Przedruk artykułów bez zezwolenia redakcji wzbroniony.

Nr. 12. 20. marca 1932. Rok XI.

# POLSKA GAZETA LEKARSKA

*Dnia 24 marca 1932 upływa pięćdziesiąt lat od pamiętnego posiedzenia Towarzystwa Fizjologicznego w Berlinie, na którem ROBERT KOCH podał wyniki swych długoletnich badań nad wykryciem zarazka gruźlicy. Uprzytomnienie sobie, iż jeszcze pięćdziesiąt lat temu nie znano zarazka gruźlicy, a zarazem tej roli, jaką prątek gruźlicy odgrywa dziś w pracach badacza, lekarza-praktyka, a nawet każdego człowieka, społecznie myślącego, — pozwoli nam ocenić historyczną doniosłość tej chwili, której pięćdziesięciolecie dziś mija.*

*REDAKCJA.*

Seweryn STERLING. Łódź.

## Zagadnienie gruźlicy w roku 1882 i w roku 1932 [1]).

*(Z powodu pięćdziesięciolecia odkrycia prątka kwasoopornego przez Roberta Kocha).*

*Notatka historyczna.*

Dwadzieścia lat poprzedzających odkrycie prątka kwasoopornego gruźlicy przez Kocha noszą w historji gruźlicy nazwę okresu doświadczalnego, ponieważ po raz pierwszy zastosowano wtedy przy badaniu gruźlicy metodę doświadczalną. Villemin był tym, który — nie bez poprzedników — drogą doświadczeń dowiódł przeszczepialności materjału gruźliczego i dowiódł swoistości domniemalnego zarazka gruźliczego, a jakkolwiek w ciągu lat 1860 do 1880 były rozstrzygane i inne podstawowe zagadnienia, tyczące się gruźlicy — okres ten chlubi się wprowadzeniem metody doświadczalnej do sposobów badań nad zaraźliwością gruźlicy, metody, która w okresie następnym, bakterjologicznym, święciła takie triumfy.

Zgóry zastrzec należy, że ta sama metoda na szereg lat sprowadziła była w początku badania gruźlicy na tor mylny, a to dzięki szeregowi niefortunnych, lub raczej nieprzygotowanych do pracy naukowej — badaczy. Doktryna Villemin'a dlatego właśnie budziła przez czas długi wątpliwość, że prócz Villemina inni badacze, np. Waldenburg, Heryng, przyczyniając się — jak ten ostatni [2]) — do rozwoju nauki o budowie gruzełka, tezę Villemina raczej zaciemniali, niż wyjaśniali; rzekomo udane ich doświadczenia, wykazując pozornie przeszczepialne twory guzkowate, zaprzeczały współcześnie idei swoistości gruźlicy; w sumie, prócz prac tych dwu badaczy mało co trwałego z tego okresu prace doświadczalne naśladowców Villemin'a pozostawiły jako dorobek nauki.

Dzięki Villeminowi na odkrycie zarazka oczekiwał świat naukowy już od lat szeregu. Gdy Villemin dowiódł nietylko przeszczepialności, ale też i swoistości materji gruźliczej, Koch uwieńczył te zdobycze wyodrębnieniem samego zarazka jako swoistego grzybka, bez którego obecności nie mogą wytworzyć się zmiany swoiste; Koch dowiódł wielopostaciowości objawów klinicznych tego cierpienia, zjednoczył cały szereg cierpień, sprowadzając je do jednego, rzec można, mianownika; zarazem zaś ograniczył ilość czynników etjologicznych do jednego.

Doświadczenia na zwierzętach w celu badań nad gruźlicą nie były wprowadzone bezpośrednio. Bodźcem do stosowania systematycznych szczepień były badania przedsięwzięte w celu wyświetlenia słuszności zarzutów, stawianych szczepieniu ospy ochronnej: oskarżano ten zabieg o przenoszenie wraz z limfą szczepienną do krwi zarazka skrofułów, zarazka strupnia *(favus)* i zarazka świerzbu.

Niżej przytoczona teorja Buhla, wówczas panująca, wyjaśnia logiczny powód oskarżenia. Produkty skrofułów wessane do krwi miały być następnie jednym z czynników tworzenia się w ciele ludzkiem gruzełków.

Według Buhla, każde ognisko chorobowe — przedewszystkiem ognisko ropne — którego wytwory nie zostały z ustroju usunięte nazewnątrz, mogło dać początek gruzełkom; tak też i wytwory wymienionych cierpień miały się stawać źródłem tworzenia gruzełków.

Cruveilhier (r. 1862) głosił bowiem, że diateza skrofuliczna *(vel* „strumatyczna") jest identyczna z gruźlicą; „gruzełki płuc są skrofułami płuc".

Zagadnienie zaraźliwości suchot sięga starożytności; z różnem nasileniem pogląd ten trwał przez wieki. Okresem jednostronnej w to wiary był czas od wieku XVIII do połowy wieku XIX, ściślej mówiąc, do pierwszej ćwierci wieku XIX. Wiara w zaraźliwość gruźlicy i suchot nie była jednak powszechna. W wieku ośmnastym hołdowała rygorystycznie temu poglądowi Francja południowa, a to głównie pod wpływem rozporządzeń prawnych, wydanych we Włoszech (państwo Obojga Sycylji) i w Hiszpanji, gdzie dekret królewski nakazywał ostrą walkę z suchotami; walka ta stała się walką właściwie z chorym na suchoty; trwała ona w swej postaci bezwzględnej jeszcze w pierwszej połowie wieku dziewiętnastego; znamy jej epizody z opisu prześladowań, jakim ulegał Fryderyk Szopen w czasie swego pobytu w celach leczniczych na Majorce. Francja północna, więc i Wydział Lekarski paryski, była przeciwna tej teorji i pozostała taką przez czas dłuższy nawet po ogłoszeniu doświadczeń Villemina. Tak długo, że Jaccoud, znakomity klinicysta, pisał sceptycznie jeszcze w roku 1883 „przenoszenie się gruzełka zapomocą szczepień na zwierzęta nie dowodzi jeszcze zaraźliwości gruźlicy dla człowieka".

Przystępując do studjów nad gruźlicą, Villemin uznawał pokrewieństwo „diatezy gruźliczej" z „diatezą skrofuliczną", ale wierzył też w jej pokrewieństwo z nosacizną i strupniem; drogą szczepień poszukiwał sposobu powstawania gruzełka, poszukiwał związku między diatezą, czyli usposobieniem wrodzonem do gruźlicy, a obecnością w ciele wysięków włóknikowych, tworzących morfologicznie nieunaczyniony guziczek, zwany naogół gruzełkiem, bez nadawania temu mianu treści zawsze swoistej.

Villemin sądził, zgodnie z Buhlem, w tym czasie uznanym teoretykiem gruźlicy, że powstanie gruzełków zależy od obecności w ustroju ogniska serowatego, najczęściej będącego pozostałością po zapaleniu przewlekłem płuc; jako dowód przytaczał, że około takiego ogniska w płucach często występują wtórne gruzełki. Wessanie treści takich starych ognisk miało pociągać za sobą powstawanie gruzełków po całem ciele.

Villemin w rozprawie, jaką w r. 1865 przedstawił Akademji Lekarskiej w Paryżu, i w następnych, zatytułowanej *„causes et nature de la tuberculose"* wskazał na przeszczepialność gruzełków z ludzi na zwierzęta, wskazał na swoistość tak otrzymanych tkanek, mówił, że czynnikiem jest tu pewnie pasorzyt, żyjący w ustroju chorym, pasorzyt podobny do tych, na których „pan Pasteur dowiódł istnienia fermentacji, a które żyją i mnożą się w gospodarzu".

---

[1]) Odczyt w Towarzystwie Lekarskiem Łódzkiem na posiedzeniu seminaryjnem w dniu 24. II. 1932.

[2]) Mówiąc o badaniach nad budową gruzełka, Prodöhl w następującej kolejności wylicza zasługi badaczy tego okresu: Virchow, Klebs, Heryng, Ziegler, Orth, Baumgarten.

W odpowiedzi na tezy Villemina, lekarz szpitala Neckera, Bricheteau, pisał: „ta koncepcja (zaraźliwość gruźlicy) mogła powstać chyba w imaginacji południowca".

Wyniki, do jakich doświadczenia szczepienne go doprowadziły, tak streszcza Villemin: 1) Gruźlica jest spowodowana jadem swoistym. 2) Tylko ten jad może wywołać gruźlicę. 3) Powstaje zatem ona przez bezpośrednie zaszczepienie albo przez zawieszenie w powietrzu i wdechiwanie jad ten zawierających zarodków; różnica między gruzełkami skrofulicznemi a gruźlicą polega na zaszczepialności tej ostatniej.

Zaraźliwość gruźlicy z człowieka na człowieka porównywał z zaraźliwością nosacizny, która miała być jej z chorób zakaźnych najbliższą; sąsiadowanie z chorym na gruźlicę jest dla człowieka zdrowego tak niebezpieczne, jak sąsiadowanie zdrowego konia ze żłobem konia chorego.

Villeminowi trzeba zrobić zarzut, że rzadko w swych badaniach protokółował na piśmie szczegóły badań mikroskopowych. Nie dawał swym naśladowcom wskazówek, nie sformułował postulatów, jakim zadosyć czynić powinien eksperymentator, jeśli kwalifikuje t. zw. gruzełek otrzymany przez szczepienie — jako gruzełek gruźliczy.

Dlatego większość tworów otrzymanych z przeszczepiania, uznać należy za granulomaty, składające się głównie z obcych ciał drobnych, podchwyconych w krążeniu przez makrofagi i skupionych; nie miała naczyń i nie rozrastała się do większych rozmiarów.

Takie to były „gruzełki", jakie otrzymywali naśladowcy Villemina, szczepiąc pod skórę — obok wycinków tkanek gruźliczych, obok plwocin i cząstek zdrowej tkanki, lepieże, mięsaki — ale też — szarpie, gutaperkę, bibułę. Nic też dziwnego, że te prace szkodziły imieniu Villemina, a ogłaszane były przez szereg badaczy, łączących swe nazwiska z imieniem i zasługami Villemina.

O jednym z eksperymentatorów wspomnieć należy, wyróżniając go, o Polaku, doktorze Teodorze Heryngu, który ogłosił w r. 1873 pracę p. t.: „O stosunku gruźlicy i suchot płucnych do zapalenia". Była to rozprawa konkursowa, uwieńczona nagrodą imienia Doktora Helbicha, dedykowana profesorom Henrykowi Hoyerowi i Włodzimierzowi Brodowskiemu. Sześć tablic litografowanych zawiera obrazy drobnowidowe gruzełków, otrzymanych w doświadczeniach.

Przypomnieć dla ścisłości należy, że w r. 1843 prof. Klencke, naśladując Langenbecka, który przeszczepiał ropę z chorego człowieka na zwierzęta, przeszczepił też z wynikiem dodatnim materję gruźliczą. Nie nadawał jednak swym doświadczeniom większego znaczenia naukowego, ogłaszając je razem z innemi pracami w dziełku pod tytułem: *„Untersuchungen und Erfahrungen im Gebiete der Anatomie, Physiologie, Mikroskopie und Wissenschaftlichen Medizin"*. Tę pracę spotkało wogóle zapomnienie, co jest udziałem odkryć przypadkowych i zapoznanych przez samego twórcę. Na rozwój nauki żadnego wpływu spostrzeżenia Klenckego nie miały.

Ciało lekarskie paryskie zacięło się w swej negacji wszelkich dowodów, mogących doprowadzić do uznania zaraźliwości gruźlicy. Colin w imieniu Komisji, wybranej przez Akademję Lekarską paryską, wygłosił opinję, że „gruzełek we wszystkich swych postaciach może wywołać suchoty"; „niema analogji między gruźlicą a chorobami infekcyjnemi, jak chce Villemin".

Tak wysoka instancja ośmieliła naśladowców metody szczepiennej: byle morfologiczny guziczek otrzymany doświadczalnie był uważany za możliwe źródło gruźlicy; aprobuje bowiem Colin nieswoistość gruźlicy.

Wreszcie, w roku 1873 otrzymał ponownie oficjalną niejako aprobatę kierunek przeciw-kontagjonistyczny. Wydział Lekarski Paryski nagrodził pracę prof. Pidoux premją dziesięciu tysięcy franków za dzieło p. t. *Etudes sur la phtisie*. Za dogmat uznano wówczas niezaraźliwość suchot.

Pidoux pisze: „suchoty są chorobą, która kończy, a nie zaczyna cierpienie; jest to przejaw trzech głównie chorób przewlekłych: skrofułów, artretyzmu i syfilisu"[1]).

W parę lat później (w r. 1879) głośny lekarz Prof. Peter pisze: gruzełek jest i wytworem i świadectwem upadku ustroju; tuberkulizacja — sposobem rozwoju tego upadku; suchoty — wynikiem ogólnym mniej lub więcej oddalonej tuberkulizacji.

W tym właśnie czasie kończył się spór pomiędzy unitarystami (Laënnec) a dualistami (Virchow). Zwyciężył unitaryzm histologiczny, potwierdzony wkrótce przez unitaryzm etjologiczny.

Niezgodność, która istniała pomiędzy Villeminem a naśladowcami jego metody szczepienia, polegała na różnicy poglądu na to, co nazywał „gruzełkami"; we wszystkiem, co powstawało na drodze szczepienia, a miało charakter guzka — upatrywano twór spowinowacony z suchotami.

Najpłodniejszy z licznych naśladowców metody Villemina, Waldenburg, w swem wielkiem dziele (stronic 560) czuł nieścisłość tego miana, dawanego tworowi najróżnorodniejszego pochodzenia i mówi: *„Factum*, które stanowi podstawę następnych wniosków, że mianowicie sztucznie wywołany gruzełek jest zupełnie ten sam co i *tuberculum miliare* człowieka, należy uznać za niewątpliwe. Jestem upoważniony do wypowiedzenia tego sądu przez pana profesora Virchowa, który oglądał parę moich preparatów". Niewątpliwie, Virchow sąd swój rychło zmienił.

Dopiero odkrycie komórki olbrzymiej przez Langhansa dało pierwsze (przed odkryciem Kocha) kryterjum mianowania pewnego typu gruzełka gruźliczym; tę samą rolę rozpoznawczą zaczęto w tym samym czasie przypisywać komórkom nabłonkowatym. Znajomość szczegółów budowy gruzełka zawdzięcza nauka znakomitemu anatomo-patologowi, R. Virchowowi i jego szkole. Jego w tej dziedzinie podstawowe zasługi nie są tu uwzględniane, ponieważ nie przyczyniły się do zmiany w pojęciach objętych problematem gruźlicy — jako całości.

Patologja ogólna gruźlicy opierała się w tym czasie na komentarzach do doświadczeń wyżej opisanych. Buhl streszcza swoją naukę w słowach: *tuberculosis miliaris* jest chorobą resorbcyjną; powstaje przez osadzanie się w różnych punktach ciała drobniutkich *corpuscules*, tworzących gruzełki; najczęstszem źródłem tych *corpuscules* jest zbiornik masy zserowaciałej, więc ognisko ropy zgęstniałej, serowatej. Zatrzymane wydzieliny np. *menstrua, lochia*, mleko w sutkach, zatrzymanie krwi z krwawień kiszkowych przy durze brzusznym, zatrzymanie wydzielin z przetok, zatrzymanie potów chronicznych, nie wysypanie się wysypek na skórę — wszystko co zmusza krew do przyjmowania i zagarniania istot — z reguły podlegających wydaleniu — wszystko może być źródłem owych *corpuscules*, tworzących gruzełek. Gruczoły skrofuliczne, wessane do krwi (gruczoły serowate); krwioplucie, które musi mieć źródło w zmianie zapalnej, ulegającej potem serowaceniu w płucach; tą samą drogą choroby oskrzeli i krtani po przez serowacenie dają materjał do budowy gruzełków w ustroju; wszelkie zapalenia ropne, *pleuritis, peritonitis, caries, colitis, otorrhoea*, zapalenia ropne *in genitaliis* — wszystko to miało tłumaczyć powstawanie gruźlicy.

Dopiero, znając tę teorję, rozumiemy sławne zdanie wielkiego ówczesnego klinicysty Niemeyera, szerzone przez jego podręcznik, używany (jak później Jaccoud, Eichhorst, Strümpell) w całej Europie i przedkładany na wiele języków: „suchotnik niechaj się strzeże, by nie został gruźlikiem". Miało to znaczyć, że gruzełek powstaje z tkanek, przez suchoty niszczonych. Czyli, że suchoty są wcześniejsze od gruźlicy.

Myśl, że gruźlica jest chorobą z zadrażnienia tak trzeba rozumieć: gruzełki wywołują stan zapalny przez podrażnienie tkanki, głównie płuc, ludzi z usposobieniem gruźliczem. „Złogi serowate w płucach" są tym czynnikiem, który powoduje — przy istnieniu usposobienia — powstanie gruzełków gruźlicy.

Stąd wniosek leczniczy: przeciw usposobieniu stosować środki wzmacniające: klimatyczne, higjeniczne, odżywianie usilne, tran, mleko; przeciw podrażnieniu, zapaleniu — środki przeciwzapalne.

Za nakaz zasadniczy uważano stosowanie „środków krew odciągających na skórę". Nawały (kongestje) do płuc leczono, stosując na skórę zawłoki, pryszczydła, fontanelle, przypieczki.

Jak w tym czasie patrzyła klinika np. francuska na gruźlicę płuc, dowiadujemy się z dzieła Jaccouda (Wykład Patologji szczegółowej. Przekład polski z V-go wydania francuskiego, Rok 1884): „i wysięk i tworzenie się komórek jest tylko ostatecznym wyrazem sprawy z zadrażnienia". W istocie gruźlica ma tylko jedną stałą przyczynę, a jest nią właściwy stan organizmu, czyli usposobienie, zwane usposobieniem gruźliczem *(diathesis tuberculosa")*.

W dalszym wykładzie mówi — za Buhlem — że, mianowicie, „powtarzające się wsysania wytworów zapalnych, uległych przeobrażeniom wstecznym, stają się powodem skażenia krwi *(dyscrasia)*; kończy się to wytworzeniem ziarnistości". Wskazuje na fakt, który, powiada: „zaznaczałem wielokrotnie z naciskiem", na jaki on z powodu ważności swojej zasługuje, a mianowicie na „fakt rozwoju gruzełków w następstwie złogów serowatych w płucach". Za nakaz zasadniczy uważam stosowanie „środków krew odciągających na skórę". Wszyscy praktycy ówcześni starali się „zwalczać nawały" t. zw. kongestje, więc stosowano na skórę: przylepiec *thapsia*, zawłoki, pryszczydła. Picie serwatki, wód mineralnych alkalicznych, inhalowanie miało rozmiękczać masy serowate, by je z płuc łatwiej wyprowadzić; ale zbyt szybkie rozmiękczanie większej naraz ilości mas w jamach kryło w sobie wielkie niebezpieczeństwo: rozsiania się zbyt wielkiej ilości materjału i jego tuberkulizację.

[1]) Za synonimy uważano miana: *phtisis strumosa, phtisis scrophulosa, phtisis tuberculosa.*

Ze zgrozą przypominam sobie z lat młodych widok pleców i piersi zmasakrowanych, przepalonych aż do żywego mięsa, którym nie pozwalano się zagoić, aplikując na żywą ranę coraz to nowe pryszczydła.

Gdyby to wszystko stosowano jedynie w okresie skoku gorączkowego — istniałoby teoretyczne przynajmniej usprawiedliwienie „przeciwzapalne". Graves radzi jednak, powołuje się nań Jaccoud, jątrzniki jako środek zapobiegawczy; powtarzając: „jako czysty środek zapobiegawczy" — to znaczy, należy je aplikować dzieciom skłonnym jedynie do chorób płucnych. Pod koniec lat siedemdziesiątych stosowano już tu i ówdzie metody lecznicze higjeniczno-dietetyczne wzorem Brehmera i Dettweilera, zaczęto też wysyłać chorych w góry, nietylko nad morze południowe, jak dotąd. Mówiąc o tych metodach Jaccoud dodaje, że „nie należy zaniedbywać jednoczesnego stosowania środków odciągających"; mnogie jątrzniki tak, by „mieć zawsze przynajmniej dwa ropiejące miejsca".

Stosowano też współcześnie wewnątrz wielkie dawki alkoholu (popularna lecznicza mieszanka brzmiała: wina czerwonego 160 g, koniaku 50 g, nalewki ze skórek pamarańczowych 20 g).

Prace Villemina, nawet odkrycie Kocha, nie prędko zyskały dla teorji pasorzytniczej zwolenników wśród lekarzy. Jeszcze w r. 1884 Towarzystwo Lekarskie Warszawskie, wzorem towarzystw brytyjskiego, berlińskiego i wiedeńskiego, rozesłało odezwy do lekarzy w kraju praktykujących „w przedmiocie wyjaśnienia kwestyj zaraźliwości suchot".

Już w czasie ustalenia się poglądów pasorzytniczych wołał patetycznie wszechświatowej sławy praktyk paryski Peter: „Kongestja — oto wróg!". Rewulsja — oto ratunek"!

Znakomity praktyk warszawski, prof. J. Baranowski, którego stereotypowy w latach 1886—1896 przepis głosił: „buty z cholewami; flanela na gołem ciele; pluć na wodę"!, czem świadczył, że za niebezpieczeństwo najważniejsze uznaje zaziębienie, a wierzy już w zaraźliwość plwocin (parę lat wcześniej za źródło zakażenia uważano poty), nie przestawał stosować środków odciągających w celu rewulsji i deplecji takiemi środkami, jak smarowanie olejkiem krotonowym, jak stawianie na piersi wezykatorów. Jako argument przemawiający za skutecznością metody powoływał się na „zmysł spostrzegawczy" starych lekarzy (Ileż mimowolnej ironji tkwi w tym komplemencie, jeśli mowa o ówczesnej metodzie leczenia suchot...).

Stan dwu jeszcze zagadnień ówczesnej (rok 1882) medycyny na zakończenie streszczę.

O dziedziczności sądzono tak: po rodzicach można odziedziczyć *habitus phthisicus*, można odziedziczyć *scrophulosis*. Można odziedziczyć skłonność *(diathesis)*. Suchot się nie dziedziczy. Skłonność dziedziczy to dziecko, które jest do chorego rodzica najwięcej podobne; poza tem — dziecko najinteligentniejsze. Uznawano dziedziczność pośrednią, po przez inne choroby, jak przez artretyzm, herpetyzm, skrofuły, przymiot rodziców — te cierpienia mogły się wyrazić jako *diathesis tuberculosa*.

Zapobieganie. Przedewszystkiem wystrzegać się chorób, które pociągają za sobą tworzenie się gruzełków; powtóre, rozwijać siły fizyczne, strzec się czynników osłabiających ustrój.

Tak były rozstrzygane zagadnienia gruźlicy tuż przed ogłoszeniem odkrycia Kocha, który je podał do wiadomości publicznej dnia 24. marca roku 1882. w pracy wygłoszonej w berlińskiem towarzystwie fizjologicznem. Praca Kocha słusznie uchodzi za klasyczny wzór dowodu naukowego: Koch odkrył prątek swoisty, wyhodował i przez jego zaszczepienie wywołał zmiany swoiste.

O stosunku *Mycobact. tuberculosis* do choroby gruźlicy Koch tak sądził, jak o stosunku *bac. anthracis* do choroby wąglika.

Jak zaś w tej wczesnej erze bakterjologicznej planowano walkę z chorobami zakaźnemi, świadczy zdanie Pasteura: „Samorództwo — jestem tego pewien — jest teorją błędną. A więc w mocy człowieka jest wytępienie z powierzchni ziemi wszystkich chorób powodowanych przez pasorzyty".

*Piśmiennictwo.*

Centenaire de Villemin. Presse médicale. 1927. Nr. 85. Cornet. Scrophulose. 1900. — Heryng. O stosunku gruźlicy i suchot płucnych do zapalenia. Warszawa. 1873. — Jaccoud. Wykład patologji szczeg. II. Warszawa. 1884. — E. Kaufmann. Spec. pathol. Anatomie. Wyd. VIII. 1922. — Koch Robert. Die Aetiologie der Tuberculose. Berliner Kl. Woch. 1882. Nr. 15. — Odezwa Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego do wszystkich lekarzy w kraju praktykujących w przedmiocie wyjaśnienia zaraźliwości suchot. Gazeta Lekarska. 1884. Nr. 19. I. Miecznikow. Lekcji o srawnitielnoj patologji waspalenja. 1892. — Piéry-Roshem. Histoire de la Tuberculose. Paris. 1931. — Prodöhl. Historische Uebersicht. Brauer. Hbch. der Tuberculose. Tom I. 1914. — Rieux. La vie et l'oeuvre de J. A. Villemin. Presse Médicale. 1927. Nr. 84. — J. A. Villemin: Cause et nature de la tuberculose. Memoire lu a l'academie de médécine dans la séance du 5 décembre 1865. Przedruk w Revue de la Tuberculose. 1898. Nr. 1. — Waldenburg. Die Tuberculose, die Lungenschwindsucht und Scropholose. Berlin. 1869.

## II.

„Postęp wiedzy wyobrażać sobie należy jako linję spiralną: dąży naprzód, oddalając się stale od środka, zawsze jednak powraca do tych samych promieni. Ludzie krótkowzroczni widzą albo tylko ruch postępowy, nie spostrzegają nawrotów, albo też — przeciwnie — widzą jedynie ruch kołowy, a uwadze ich uchodzi postęp. Wiedza jednak stale postępuje aż do nieskończoności, zawsze wiązana przez ograniczone promienie ludzkiego poznania".

*(Waldenburg).*

Kiedy przed pięćdziesięciu laty nauka uznała prątek Kocha za przyczynę gruźlicy — zastąpiono pojęcie: *dispositio* przez pojęcie: *expositio*. Zdawało się wówczas, że rozwiązano podstawowe zagadnienie gruźlicy i z nią utożsamianych suchot płucnych. Za przyczynę gruźlicy uznano *invasio, infectio* i *affectio* zależne od swoistego pasorzyta.

Następnem zagadnieniem gruźlicy były już szczegóły, tyczące się stosunku organizmu zdrowego do pasorzyta.

Obecnie — badając istotę suchot płuc, za zagadnienie kolejne uważamy *reinfectionem*, zagadnienie *immunobiologiczne*.

Prątek Kocha był nam dotąd znany jako niedający się substytuować warunek powstania gruźlicy. Obecnie jest uważany jeszcze też za warunek swoistego przestrojenia ustroju, od którego zależy przebieg gruźlicy.

Powracamy też do badań nad nieswoistemi cechami organizmu, nad konstytucją, nad t. zw. *diathesis tuberculosa*, nad t. zw. *dispositio tuberculosa*, nad gotowością chorobową.

Wreszcie, wysunęło się zagadnienie sprawdzenia własności prątka gruźlicy, jak je był opisał Koch i jego szkoła.

Okres badań etjologicznych posunął wogóle naukę o wielki etap naprzód, szczególnie w dziedzinie chorób zakaźnych.

Nie wolny jest on od zarzutu popełnienia błędu, przedewszystkiem toeretyczno-poznawczego; uznawał drobnoustroje za przyczyny chorób, gdy drobnoustroje, nawet swoiste chorobotwórcze, uznać należy jedynie za jedną z przyczyn powstania tych chorób, za jeden z koniecznych warunków ich powstania.

Triumfalny pochód bakterjologji gruźlicy doprowadził do utożsamiania obecności prątka Kocha z obecnością gruźlicy, a nawet z obecnością suchot płucnych.

Zawód był koniecznym wynikiem takiego zbyt jednostronnego ujęcia zagadnienia.

Nie po raz pierwszy w medycynie doprowadza przecenianie nowej metody do pewnego rozczarowania.

Odkrycia Pasteura i Kocha sprawiły, że przez szereg lat w badaniach nad etjologją wszelkich chorób obowiązywały przed innemi metody bakterjologiczne. Więc badając raka, odkryto jako zarazki swoiste *diplococcus, bacillus, diplobacillus, sporozoon* i t. p. *carcinomatis*. W tym czasie uznano krzywicę za chorobę zakaźną, wykryto ziarenkowce krzywicy, skojarzono z tem odkryciem teorję o epidemjach krzywicy — epidemjach domowych i mieszkaniowych, i t. p.

Przecenianie metody bakterjologicznej przyczyniło się niejednokrotnie do jej dyskredytowania.

Przypomnę, że rozwój mikroskopji był przyczyną uznawania tej metody badania za „głębszą" od metod anatomji; wyniki badań nową metodą wykonanych uznano za uprawniające do usunięcia na plan drugi wyniku badań całego długiego szeregu lat, badań makroskopowych, ponieważ nie sięgają one tak daleko, jak mikroskopowe.

Jesteśmy w tej chwili w okresie rozwoju cudownych zdobyczy techniki skiagraficznej. Widzimy jednak oznaki zbliżającego się przeceniania nowej metody. Metody dawne, przez lata wypróbowane, zostają zepchnięte na drugi plan; mówię tu specjalnie o metodzie Roentgena w zastosowaniu do badania gruźlicy płuc.

Więc np., czy słusznie mówi rentgenolog, że t. zw. naciek wczesny powstaje zawsze w okolicy płuc zupełnie dotąd wolnej od zmian? Na tej właśnie podstawie oparto naukę o nacieku wczesnym i pozaszczytowym początku suchot, na tej podstawie zaprzecza się poglądowi, że t. zw. naciek wczesny jest tylko okresem

pierwszym *pneumoniae* lub *bronchopneumoniae* powstającej w sąsiedztwie uczynnionego ogniska na tle *inflammationis perifocalis*, najczęściej w okolicy wnękowo-obojczykowej.

O skwapliwości, z jaką lekarze odsuwają na drugi plan metody starsze, choćby były i celowe i wypróbowane, świadczy fakt, podany przez Polski Związek Przeciwgruźliczy (Sprawozdanie za rok 1929), mianowicie, że poradnie w Polsce „częściej korzystają z badań rentgenologicznych, niż z badań plwociny". Rzecz prosta, metoda rentgenologiczna nie zastąpi bakterjologicznej. Jest jednak nowa, więc lepsza, jakkolwiek niewspółmierna.

To jest droga, na której można poderwać zaufanie do najlepszej metody badania.

Swój epokowy artykuł z dnia 24. marca r. 1882 kończy Robert Koch słowami: „Dotychczas uważaliśmy gruźlicę za wyraz nędzy socjalnej i wraz ze zmniejszeniem się pierwszej spodziewaliśmy się też zmniejszenia gruźlicy; odtąd w walce z tem strasznem złem przestaniemy uganiać się za czemś niepochwytnem, bo przed nami będzie dobrze określony pasorzyt".

Prątek kwasooporny Kocha tem, co nazywamy „przyczyną gruźlicy", nie jest; prątek Kocha jest jednym z warunków powstawania gruźlicy — warunkiem koniecznym, nie dającym się przez żaden inny substytuować. Jego obecność jest konieczna, ale niewystarczająca: zdrowych nosicieli tego zarazka jest więcej, niż ludzi chorych. O tem samem świadczy każdy przypadek bacilemji gruźliczej bez obecności odczynu tkankowego.

Dopiero szereg warunków wywołuje wspólnie pewne zjawiska, warunków na siebie wzajem oddziaływujących i tylko wówczas powodujących jedne i te same skutki, kiedy powtórnie znajdą się w tej samej konstelacji.

Patologja konstelacyjna *(constellatio* znaczy sumę wszystkich momentów przyczynowych) stara się ogarnąć wszystkie warunki, które składają się na powstanie i przebieg zmian stanowiących w danym razie gruźlicę.

Dziś na t. zw. przyczynę choroby patrzymy z punktu widzenia patologji konstellacyjnej; prątek Kocha ma wśród warunków powstania gruźlicy główne prawa, ale i inne warunki mają swoje. Przez całe pokolenie zaniedbywane były studja nad temi ostatniemi warunkami, nad warunkami konstytucji i kondycji — zaniedbywane one były w pracach naukowych teoretycznych nad gruźlicą, były uwzględniane jedynie w higjenie społecznej.

*Dispositio* w stosunku do gruźlicy, to znaczy słaba odporność; zależy ona od wielu czynników, więc przedewszystkiem od nerwowego układu wegetatywnego, od rozmieszczenia elektrolitów, od układu siateczkowo-śródbłonkowego, od układu gruczołów wkrewnych (ich „osobnicza formuła" w każdym ustroju); tak np. nadczynność gruczołu tarczykowego ma być czynnikiem imunizacyjnym a niedoczynność gruczołów rodnych kobiety — czynnikiem lepszej obrony. Suma tych czynników stanowi konstytucję wrodzoną. Konstytucją zaś w najogólniejszem słowa tego znaczeniu nazywamy te własności ustroju, od których zależy swoisty jego odczyn na podrażnienie. Odczyn ten jest zawsze osobniczy, bo zależy od korelacji wyliczonych warunków *(correlatio* znaczy zmienny stosunek wzajemny różnych własności).

Jak dotąd, zdołano u ludzi wyróżnić dwa typy zasadnicze sposobu reagowania na zarazek gruźlicy; jeden typ nazwano *status erethicus, status irritabilis;* typ drugi — *status torpidus, status asthenicus.*

*Typus erethicus* cechuje większa ilość objawów dających się spostrzec, aniżeli typ drugi; ten jest raczej bierny.

*Typus erethicus* cechuje łatwa drażliwość, wysoki poziom zdolności odczynowej na zadrażnienie, szybkie reagowanie (obronne) na każdy czynnik zaczepny. Ten dodatni stan obronny ma tę jednak stronę ujemną, że prędko i łatwo prowadzi do przedwczesnego zużycia środków obrony, jakiemi rozporządza ustrój człowieka. Właściwa temu typowi jest skłonność do wytwarzania tkanki łącznej, zarówno w wieku młodym, jak starczym. Na tle tej skłonności powstaje t. zw. *diathesis fibro-plastica;* w klinice spostrzegamy u ludzi z tem usposobieniem skazy wysiękowe; u dzieci tego typu widujemy przerosły pierścień limfatyczny w gardzieli, co ma dawać szczególną ochronę przed zakażeniem gruźliczem płuc; gdy się ono jednak rozwinie, umiejscawia się w okolicach rzadko tem cierpieniem nawiedzanych, — widzimy wówczas gruźlicę narządów płciowych, nadnerczy, ucha.

U ludzi tego typu przeważa odczyn wysiękowy — wysiękanie na błony śluzowe i skórę; wśród objawów obronnych tego typu spotykamy nadmierną ilość limfocytów; tu spotykamy zaburzenia w przemianie solnej, w przemianie wodnej, zaburzenia w wydzielaniu zaczynów lipoidalnych, stany podrażnienia nadnerczy, łatwość tworzenia przeciwciał toksycznych.

U ludzi typu astenicznego (drętwego) spotykamy hipofunkcję tkanki mięśniowej i tłuszczowej. Pozór zewnętrzny mają ci ludzie obrzękły, obrzmiały. Tu też spotykamy cechy wrodzone takie, jak cechy zwyrodnienia, cechy infantyliczne.

Cechy usposabiające do gruźlicy nie zawsze tyczą się całego ustroju. Za cechy skłonności częściowej są podawane zmiany w budowie narządów klatki piersiowej i brzusznej. Zgrupowane w zespołach Stillera, Sigauda, Kretschmera, coraz mniejszą odgrywają one rolę w klinice; są nawet uważane raczej za jeden z objawów, powstających wskutek zakażenia swoistego, aniżeli za jeden z czynników usposabiających do gruźlicy. Osąd podobny dzielą też stygmaty opisane przez E. Zielińskiego, Kwiatkowskiego i W. Nowickiego. Za cechy częściowe odziedziczone podają podobieństwo rysunku rentgenologicznego wnęki płuc; dalej, powtarzające się w rodzinach suchotniczych cechy w postaci homochronji — występowanie objawów suchot w tym samym okresie wieku, homotropji — występowanie zmian swoistych w tej samej okolicy płuc; homologji — obecność zmian o podobnym przebiegu.

Za istnieniem usposobienia częściowego do gruźlicy przemawia każdy przypadek gruźlicy nadnerczy, kiedy zarazek, krążący we krwi, znajduje warunki wywołania zmian swoistych w dwu analogicznych a jednak od siebie oddalonych narządach.

Patologja konstelacyjna uznaje — obok swoistego prątka, dwa jeszcze szeregi warunków, stanowiących środowisko, które sprzyja (lub przeszkadza) rozwojowi gruźlicy. Wielopostaciowość morfologiczna i różnorodność przebiegu gruźlicy zależy najmniej od właściwości swoistych bakteryj; zależy głównie od właściwości (stałych i zmiennych) tkanek ustroju, od stosunku między obu organizmami, napadającym — mikroorganizmem i broniącym się — makroorganizmem; oba te organizmy nabierają w czasie walki nowych zdolności, zarówno *in plus*, jak i *in minus*.

Patologja konstelacyjna gruźlicy uznaje mianowicie istnienie w ustroju ludzkim dwu szeregów cech, które znamy jako konstytucję i kondycję. Wszystkie cechy, zależne od właściwości danych ustrojowi przez zapłodnione jajo ludzkie nazywamy (w zakresie węższym, niż to miano nosiło wyżej) konstytucyjnemi; cechy, których przyczyną były wpływy zewnętrzne, wpływy, jakim uległ płód w życiu wewnątrz macicy i po urodzeniu, — nazywamy cechami kondycyjnemi.

Nie zawsze bywa możliwe odróżnienie charakteru spostrzeganych cech: nie wszystko, co spostrzegamy u noworodka jest konstytucyjne; nie wszystko, co się ujawnia z biegiem życia jest kondycyjne; konstytucja nie ujawnia się tylko w okresie rozwoju ustroju; wiele cech właściwych okresowi uwiądu jest też pochodzenia konstytucyjnego; a więc zarówno szybkość rozwoju jak i szybkość zaniku, zarówno całego ustroju, jak też jego oddzielnych części — zależą bądź od konstytucji, bądź od właściwości kondycji.

Cechy odziedziczone są cechami konstytucyjnemi. Zagadnienie konstytucji jest tem bardziej trudne do rozwiązania, że dziedziczy się cechy nietylko budowy, ale i cechy czynnościowe; badanie konstytucji ma rzekomo na podstawie własności postaciowych pozwolić na wnioski o wydolności ustroju, narządu, grupy komórek: nie często się jednak tak dzieje.

Prawie wszystkie cechy kondycyjne zależą w zasadzie, w swym rozwoju od podstawowych cech konstytucyjnych, albowiem stanowią one często wyraz oporności, t. j. odczyn na wpływy nieswoiste, którym w czasie życia uległ ustrój; cechy konstytucyjne mają więc wartość gatunkową wyższą, więcej zasadniczą; wyjątek — do pewnego stopnia — stanowi cecha kondycyjna swoista, ta mianowicie, która zależy od wpływu swoistego zarazka, która stanowi t. zw. alergję gruźliczą.

Odnajdywanie nieswoistych cech konstytucyjnych, wrodzonych jest przy gruźlicy utrudnione przez fakt, że cechy pozornie konstytucyjne mogą zależeć od działania zarazków swoistych, już przedtem obecnych; decyzja jest obecnie szczególnie trudna, kiedy prawdopodobną się staje nauka o dziedziczeniu bezpośredniem zarazka.

Na powstawanie cech kondycyjnych, od których zależy przebieg gruźlicy, składa się szereg takich wpływów, jak niedojadanie, przepracowanie, oziębienie, choroby płuc, choroby zakaźne, cukrzyca, ciąża, połóg, karmienie piersią, choroby psychiczne i wiele — dla gruźlicy płuc — innych warunków miejscowych.

Najważniejszą cechą kondycyjną osobiście nabytą jest, jak powiedziałem, przebycie zakażenia gruźliczego. To przestrojenie indywidualne ustroju ma być zasadniczą przyczyną rozmaitości w przebiegu suchot płucnych — przykładem swoistego przestrojenia [1]) ustroju jest występowanie odczynu tuberkulinowego Pirquet'a, który można wywołać w miejscu najbardziej oddalonem od ogniska choroby.

[1]) Miano „przestrojenia" ustroju nie jest nowe. Zapomocą leczniczej metody np. hydroterapeutycznej miano ustrój tak zmieniać, że na pewne bodźce miał inaczej reagować, niż dotąd. Sens więc przestrajania miał być ten sam, co i obecnie.

Zetknięcie się biologiczne prątka Kocha z komórkami tkanek jest walką w sensie Miecznikowa; oba gatunki komórek walczą ze sobą, nadgryzają się, potem niszczą, by skorzystać z ciała przeciwnika jako z żeru, jako z pokarmu. Jeśli zwycięża pasorzyt, pierwszym skutkiem tej walki jest uszkodzenie komórek tkankowych, ich *alteratio;* ten skutek może być nieznaczny, ale może też doprowadzić aż do martwicy tkanki. Komórka uległa przeobrażeniu *(alteratio)* staje się dla organizmu obcą i wywołuje podrażnienie tkanek, do których przylega; na to odpowiadają te tkanki wysiękiem z naczyń, wysiękiem części morfologicznych i płynnych; ten odczyn zapalny w naczyniach i tkance łącznej, z początku przekrwienie banalne, obrzęk, potem wywędrowanie ciałek białych i makrofagów, pochodzących z układu siateczkowego, nazywamy zapaleniem obronnem. Drugim zkolei odczynem jest rozmnażanie się komórek.

To są odczyny i zmiany gruźlicze elementarne.

Na kolejność powstawania tych elementów panują dwa poglądy: dla jednych badaczy powstawanie elementów gruzełkowych i wysiękowych dzieje się współcześnie, dla drugich — zmiany wysiękowe występują po wytwórczych.

Alergizacja ustroju, jego przestrojenie swoiste, powstaje głównie w związku z dwoma okresami w przebiegu gruźlicy; z okresem *affectionis primariae* i z okresem *reinfectionis.* W tych właśnie okresach powstaje ta ważna cecha kondycyjna swoista.

Kolejność powstawania ognisk płucnych w ustroju w czasie przebiegu gruźlicy, względnie — przejścia gruźlicy płuc w suchoty, rozpad i serowacenie tkanki płuc dotkniętej gruźlicą, zależy przedewszystkiem od stanu alergji; drugim warunkiem jest wiek (np. t. zw. naciek wczesny powstaje przeważnie w wieku od lat 15 do 25). Innemi warunkami są te, które zaliczamy do konstytucyjnych (stan gruczołów wkrewnych, układ współczulny i błędny) — z tem zastrzeżeniem, że na powstanie i znikanie alergji te same czynniki wpływ bezpośrednio wywierają.

Na umiejscawianie się ognisk gruźliczych powstających drogą oskrzelową mają też wpływ i warunki mechaniczne, np. umiejscawianie się pochodzących z przerzutów, zniszczonych tkanek zawierających zarazki, zależnie od ich wielkości i kształtu a rozrzucanych wzdłuż oskrzeli.

O warunkach umiejscawiania się ognisk krwiopochodnych jeszcze mniej określonego wiemy.

Mnożą się obecnie zarzuty przeciw porównywaniu przebiegu gruźlicy do przebiegu przymiotu, przytaczane są dowody takie: w przymiocie wystarczy jednokrotne wkroczenie zarazka; z tego zakażenia wyprowadzamy już cały przebieg choroby, wszystkie jej okresy; w gruźlicy musimy przypuścić reinfekcję, która nieraz może trwać, może być superinfekcją, endogenną i egzogenną; gra też tu rolę ilość, trwanie i rytm powtórnych zakażeń, ich powstanie w różnym wieku chorego i t. p.

Postać i własności prątka gruźlicy przez lat wiele uchodziły za ostatecznie ustalone. Już jednak przed 11 laty opisano zjawiska, które przemawiały za jego wielopostaciowością; przez długie lata poglądy takie zbywano uśmiechem sarkastycznie-ironicznym, lekceważono.

Sprawdzona obecnie jego zmienność: stała lub okresowa, zmiana jego postaci *(polymorfismus),* zmiana wzrostu i zjadliwości *(pathogenitas)* prątków gruźlicy jest już faktem. Postać kwasooporna jest uważana za przejściową tylko i morfologicznie i biologicznie.

Wykrycie postaci przesączalnych zarazka gruźlicy, wykrycie atypowego zarazka zjadliwego, zdolnego do wywoływania objawów, znanych jako gruźlicze, zdolnego do wywoływania alergji — są nowemi w gruźlicy zagadnieniami.

Stan utajony, w jaki mogą przejść zarazki Kocha, czyni z nich czynnik krzyżujący postać alergji, dotąd znaną. Działać mogą te postacie jako kryptantygeny, zmieniając dotychczasowe zdolności imunobiologiczne tkanek.

Przesączalność zarazka gruźlicy wprowadza element rewelacyjny do panujących pojęć o dziedziczności; sprawdzono bowiem, że zarazek może przejść i poprzez łożysko z matki na płód.

Istnienie takich postaci rzuca nowe światło na zagadnienie o istocie oporności, dotąd uważanej za skutek warunków nieswoistych; nowe światło na *heredo-immunitas,* na *heredo-dispositio.* Rzuca nowe światło na powstawanie takich postaci klinicznych, jak *tuberculosis abortiva,* jak *tuberculosis inflamatoria.*

Postacie przesączalne prątka gruźlicy znajdywano w plwocinach, w ropie — wyhodowano je z tych materjałów; szczepione zwierzętom rozmnożyły się i wywoływały sprawy zapalne w gruczołach chłonnych; w płucach wytwarzały zmiany w postaci guzków, wewnątrz których znajdywano prątki kwasooporne.

Opisywane są kliniczne stany patologiczne, zależne od młodych, przesączalnych postaci zarazka: granulja przedprątkowa, *bacillosis* — są to już miana kliniczne odpowiednich stanów.

Powstaje zagadnienie dziedziczenia zarazka, a też — zagadnienie różnych własności morfologicznych i biologicznych szczepów przesączalnych.

Powstaje zagadnienie, jak dalece zarażenie płodu zarazkiem przesączalnym zależne jest od jego (płodu) cech konstytucyjnych; jak wpływa przebyte zakażenie płodu na przebieg zakażenia zewnątrzpłodowego, jeżeli to będą różne typy zarazka.

W zakresie lecznictwa nie możemy w pięćdziesięciolecie odkrycia t. zw. przyczyny gruźlicy pochwalić się znajomością środka leczniczego. Zawiodły, jak dotąd, tuberkuliny i surowice, zawiodły środki chemiczne.

Zabić pasorzyta, gospodarującego w ustroju, nie umiemy, natomiast walkę z prątkiem, pozostającym poza organizmem — prowadzimy z dobrym wynikiem.

W erze bieżącej poprawa masowa w przebiegu gruźlicy widoczna jest przez zmniejszenie się zapadalności, zmniejszenie śmiertelności, zmniejszenie umieralności.

Ilość wyzdrowień jest większa, ilość przypadków gruźlicy przechodzącej z postaci otwartej w postać zamkniętą — większą.

Jest to wynik: 1) postępu wiedzy lekarskiej (ale nie farmacji); 2) postępu sztuki lekarskiej w stosowaniu metody leczenia mechanicznego; 3) postępu opieki społecznej zarówno w zakresie zapobiegania, jak i leczenia, (wczesne rozpoznawanie, ścisłe odróżnianie chorych na gruźlicę od chorych na suchoty płuc).

Nie znamy bezpośredniego sposobu leczenia swoistego gruźlicy, znamy sposób pośredni prawie że swoisty leczenia wczesnego suchot płucnych.

Gruźlicę leczymy środkami zapobiegawczemi: przez podniesienie dobrobytu, metodą higjeniczno-dietetyczną — byle wcześnie zastosowaną; suchoty płuc leczymy odmą sztuczną, byle nie za późno zastosowaną. To też w tym względzie wielką pomoc mamy ze strony przyrządu Roentgena, który ułatwia wczesne rozpoznanie.

Metody mechaniczne, przedewszystkiem odma sztuczna, jeśli ją stosujemy w początkach postaci pneumonicznej i rozpadowej gruźlicy płucnej — są jedynemi pewnemi środkami leczniczemi. Nawet technicznie niedoskonała odma przynosi pożytek, bo zmniejsza liczbę przypadków otwartych: przez ucisk, nawet niezupełny, załamując oskrzela drenujące — odcina źródło zarazka od otaczającego świata, od zdrowych części płuca.

Leczenie suchot płucnych i gruźlicy musi być społecznie zorganizowane i opierać się na wyszukiwaniu najwcześniejszych okresów choroby, na wczesnem rozpoznawaniu czyli na działalności poradni.

Poradnie objąć muszą opiekę zarówno nad gruźlicą płucną jak i pozapłucną.

O dwu jeszcze zagadnieniach bieżących.

Szczepienia metodą B. C. G. okazały się nieszkodliwe; istnieją też dane uprawniające do oczekiwania od tej metody pomyślnych skutków. Tę nadzieję ogranicza świadomość, że nie wszystkie przypadki gruźlicy zależą od obecności prątka gruźlicy typu kwasoopornego.

Sprawa druga: możność leczenia zmian konstytucyjnych, usposabiających do gruźlicy. Jeśli te zmiany usposabiają specjalnie do gruźlicy (lub za takie są uznawane) nie zależą zaś same od zarazków swoistych, to należy powiedzieć, że „konstytucja jest stała, tylko warunki choroby dają się polepszyć".

Myśl przeszczepiania na chorych gruczołów wkrewnych obcych, któreby miały pobudzać do skutecznej walki z pasorzytem gruźlicy — jest dotąd teorją.

W żadnej chyba dziedzinie biologji nie położono tyle wysiłków, tyle pracy jednostek i organizacyj, nie czyniono tylu dociekań laboratoryjnych i klinicznych, teoretycznych i praktycznych — co w zagadnieniu gruźlicy w ciągu lat ubiegłych pięćdziesięciu.

Uchyliliśmy jednak zaledwie rąbek tajemnicy. Stoimy jeszcze przed długim szeregiem nowych zagadnień.

I wypada znów, jak przed pięćdziesięciu laty, za poetą melancholijnie powtórzyć: „Nie prawda, tylko dążenie do prawdy, zdaje się być przeznaczeniem człowieka".

## PRACE ORYGINALNE.

Z. CZEŻOWSKA, W. GRABOWSKI, S. HORNUNG. Lwów.

### Obowiązkowe badania lekarskie wstępujących na Uniwersytet J. K. i ich znaczenie dla zwalczania gruźlicy wśród młodzieży akademickiej *).

Z Przychodni przeciwgruźliczej „Opieki Zdrowotnej lwowskich szkół akad." i II. Kliniki chorób wewnętrznych Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.
Dyrektor Kliniki: Prof. Dr. R. Rencki.

I.

W roku akademickim 1924/5 Ministerstwo W. R. i O. P. wprowadziło w szkołach akademickich nową opłatę na kasę chorych młodzieży, stwarzając w ten sposób podstawy dla instytucji o wielkiem znaczeniu społecznem. Senat akademicki Uniwersytetu J. K. powierzył organizację studenckiej kasy chorych, już od kilku lat istniejącej, Komisji Senatu, której zadaniem jest opiekowanie się sprawami młodzieży. Komisja ta z dniem 1-go stycznia 1925 zorganizowała przy pomocy dyrektorów i asystentów klinik uniwersyteckich rodzaj kasy chorych dla młodzieży Uniwersytetu J. K., którą dla odróżnienia nazwano „Opieką Zdrowotną". Wkrótce do akcji tej przyłączyła się Politechnika, Akademja Medycyny Weterynaryjnej a w końcu Wyższa Szkoła Handlu Zagranicznego.

Prowadzona od roku 1925 organizacja „Opieki Zdrowotnej Szkół Akademickich we Lwowie" pozwoliła na zorjentowanie się w stanie zdrowotnym młodzieży. Inicjatywę, organizację i kierownictwo „Opieki Zdrowotnej" do chwili obecnej prowadzi prof. Dr. H. Halban, a inni członkowie Wydziału lekarskiego wraz ze swymi asystentami czynnie popierają jej akcję. Jednym z głównych działów i zadań „Opieki" jest akcja przeciwgruźlicza na terenie szkół wyższych, a organem wykonawczym tej akcji jest przychodnia przeciwgruźlicza „Opieki Zdrowotnej". Na podstawie czteroletnich doświadczeń i obserwacyj ogłosił dr. Tyszka w roku 1929 zestawienie leczonych na gruźlicę studentów, wykazując wielki odsetek różnych postaci gruźlicy, mianowicie 2.56%, z czego znaczny procent zgłaszał się do badania lekarskiego z innych powodów. Odsetek ten stawał się z roku na rok wyższym, a to wskutek systematycznych obowiązkowych badań mieszkańców domów akademickich i intenzywnej pracy wywiadowczej przychodni przeciwgruźliczej. Brak jednak możności poddania badaniu wszystkich studentów nie pozwalał na uchwycenie wielu przypadków otwartej gruźlicy płuc, które — jak nasze doświadczenie zdobyte przy badaniu mieszkańców domów akademickich wykazało — wyrządzają największe szkody wśród młodzieży. Wszelka akcja przeciwgruźlicza, prowadzona w dobie obecnej, musi być oparta przedewszystkiem na zapobieganiu zakażeniu. Nie można otrzymać zadawalniających wyników jedynie przez leczenie osób dotkniętych gruźlicą płuc, o ile nie zostaną równocześnie stworzone warunki, któreby uniemożliwiały zakażenie otoczenia. Z tych przesłanek wypływa konieczność odosobnienia niebezpiecznych dla otoczenia.

Dotychczasowa akcja „Opieki Zdrowotnej" zmierzała do wyśledzenia przypadków gruźlicy płuc, wymagającej leczenia, a przez informowanie osobników chorych o stanie zdrowia i potrzebie leczenia oraz przez udzielenie pomocy materjalnej starano się przez wyleczenie choćby w sensie klinicznym — zmniejszyć niebezpieczeństwo dla otoczenia.

Przez natychmiastowe przyjmowanie do oddziału gruźliczego kliniki względnie sanatorjum w Zakopanem usuwano niebezpiecznych dla otoczenia ze sal wykładowych i pracowni. Rzecz jasna, iż tego rodzaju postępowanie nie spełnia całkowicie i zupełnie postulatów naczelnych walki z gruźlicą. Nie można bowiem ustrzec młodzieży od zakażenia ze strony tych kolegów chorych na otwartą gruźlicę, którzy bądź to świadomie, a co częściej bywa nieświadomie, byli źródłem zakażenia. I tu znowu, przeprowadzone w latach 1928/30 na terenie Lwowa dalsze badania obowiązkowe mieszkańców domów akademickich wykazały nam dowodnie, jak stosunkowo znaczna ilość studentów nie wie o schorzeniu płuc, o trawiącej ich organizm chorobie, i ci właśnie, nie zachowując żadnych środków ostrożności, przedstawiają tem groźniejsze źródło zakażenia dla współmieszkańców. To też usuwano ich z domów akademickich, zdając sobie sprawę z najczęstszych zakażeń — jak to wykazuje badanie epidemjologiczne — właśnie wśród domowników. Badania obowiązkowe mieszkańców domów akademickich i połączone z niemi rygory załatwiały jedynie sprawę zwalczania gruźlicy na terenie domów akademickich, nie wkraczały jednak na teren szerszy.

Na posiedzeniach Zarządu „Opieki Zdrowotnej" już od roku 1925/6 dyskutowano sprawę obowiązkowego badania wstępujących na studja. W r. 1926 zwróciła się Komisja Senatu dla spraw młodzieży do Rady Wydziału lekarskiego z prośbą o zbadanie wszystkich studentów wpisujących się po raz pierwszy na Wydział lekarski; próba przeprowadzona na jednym Wydziale miała stanowić o wniosku rozszerzenia badania na wszystkich studentów, zgłaszających się na uniwersytet.

Konieczność obowiązkowych badań wszystkich wstępujących na wyższe uczelnie studentów znalazła swój wyraz we wniosku dr. Tyszki, lekarza „Opieki Zdrowotnej" uchwalonym na III. Zjeździe przeciwgruźliczym w Poznaniu w r. 1928. Wniosek ten brzmi: „III. Zjazd przeciwgruźliczy prosi Ministerstwo W. R. i O. P., ażeby w przyszłości wszystkich studentów nowo zapisujących się na wyższe studja, poddawać badaniu lekarskiemu i nie dopuszczać do wpisów do wyższych zakładów naukowych chorych z gruźlicą niebezpieczną dla otoczenia".

W maju 1929 r. delegaci młodzieży donoszą na posiedzeniu zarządu „Opieki Zdrowotnej" o przeprowadzeniu dyskusji na terenie towarzystw akademickich w sprawie obowiązkowego badania i wykluczenia ciężko chorych zgłaszających się do wpisu, a w czerwcu 1929 zarząd „Opieki" uchwala zwrócić się do Rektoratów wyższych uczelni z odpowiednim wnioskiem.

Postulat ten zrealizowano na terenie Lwowa na wniosek prof. Dra Halbana uchwałą Senatu U. J. K. z dnia 16. I. 1930, zatwierdzoną przez Ministerstwo W. R. i O. P. dnia 3. II. 1930. Uchwała ta powzięta została jednomyślnie przez Senat akademicki po wyczerpującej dyskusji. Mocą tej uchwały „poddani mają być wszyscy kandydaci (tki) zgłaszający się o przyjęcie na U. J. K. badaniu przez własne Komisje lekarskie. Orzeczenie Komisji Lekarskiej, stwierdzające niemożność przyjęcia chorego kandydata na studja, jest wiążące dla Dziekanów przy przyjmowaniu na Wydział".

Przebadanie wielkiej ilości kandydatów (ek) wymagało zorganizowania sprawnego zespołu lekarzy i sił pomocniczych, któryby w krótkim przeciągu czasu potrafił wyczerpująco zbadać zgłaszających się na pierwszy rok studjów, bez zmarnowania czasu kandydatów, zahamowania trudnej czynności Dziekanatu w okresie wpisu i bez nadmiernych kosztów finansowych. Równie ważnym był wybór odpowiedniego umieszczenia dla masy zgłaszających się i dla badających lekarzy. Trudności te zostały usunięte przez przychylne stanowisko Dyrekcji Klinik Uniwersyteckich, tj. Kliniki chorób wewnętrznych i Kliniki neurologicznej, które przez oddanie swych ubikacyj i aparatów rentgenowskich umożliwiły przeprowadzenie i usprawnienie badania.

Ponieważ badanie lekarskie kandydatów, których ilość obliczano na około 3000 musiało, ze względu na termin składania podań, być dokonane w przeciągu pierwszych 10 dni września (od 1 do 11 włącznie z wyjątkiem niedzieli), przeto musiano zmobilizować odpowiednią ilość lekarzy tak, aby ilość zbadanych dziennie przez jednego lekarza osób nie przekraczała 40—50. Trudności w rozpoznaniu zmian gruźliczych, stopnia ich aktywności i rozległości, przy jednorazowem badaniu lekarskiem nasuwały konieczność uwzględnienia szeregu metod badania (mierzenie ciepłoty ciała, badanie szybkości opadania czerwonych ciałek krwi, badanie plwociny na obecność prątków Kocha). Organizację badań lekarskich, ułożoną w porozumieniu ze Sekretarjatem Rektoratu i Dziekanatu, zatwierdził Senat Akademicki.

Badanie przeprowadzało 6 lekarzy internistów równocześnie od godziny 9—12 przedpołudniem i od 4—6 popołudniu. Badania rentgenologiczne wykonywało 4 lekarzy rentgenologów na dwóch aparatach równocześnie. Ośmiu studentów i trzy studentki z wyższych lat medycyny zajętych było pracą pomocniczą (prowadzenie wykazów zgłaszających się, skierowywanie do poszczególnych Komisyj lekarskich, wpisywanie rozpoznań lekarskich, mierzenie i zapisywanie ciepłoty ciała, badanie krwi i plwociny). Ośmioro służby wybranej wśród pracowników klinicznych przestrzegało porządku i kierowało ruchem zgłaszających się. Badających podzielono na trzy Komisje (każda złożona z dwu lekarzy internistów i jednego starszego studenta). Dwie Komisje i dwóch rentgenologów zajętych było badaniem kandydatów w Klinice chorób wewnętrznych; Komisja trzecia i dwóch rentgenologów badało kandydatki w Klinice neurologicznej.

Student, zgłaszający się do badania, opłacał w gmachu Uniwersytetu przy zakupnie druku upoważniającego do zbadania całą należytość 3.30 zł, z której to kwoty pokrywano koszta administracyjne, klisze rentgenowskie i honorarja lekarzy. Następnie zgłaszał się do lokalu dyżurnego w sąsiedztwie Klinik. Tutaj odbywał się wpis i przydział studentów do poszczególnych Komisyj. Napływ zgłaszających się był normowany przez ogłoszony w regulaminie wpisu rozdział kandydatów na poszczególne dnie wedle początkowych liter nazwiska.

*) Wygłoszone na IX. Zjeździe Internistów w Krakowie 26. września 1931 r.

W pierwszym terminie t. j. od 1—12 września zgłosiło się do badania 2,557 kandydatów (ek), w terminie spóźnionym t. j. 4. X. 448 kandydatów (ek) tak, że musiano badanie przedłużyć na dzień 5. X. Ogółem zbadano w przeciągu dni 13-stu 3,005 osób; średnia ilość zbadanych dziennie osób wynosi 231, czyli na jednego badającego przypadało dziennie 39 kandydatów.

Dalsze szczegóły dotyczące organizacji badania, technicznego przeprowadzenia, jako też regulaminy wewnętrzne i odpowiednie druki, mogą być na żądanie interesujących się temi badaniami chętnie przesłane.

## II.

Wczesne uchwycenie możliwie wszystkich chorych na gruźlicę jest od dawna uważane za jedno z najważniejszych zadań walki z gruźlicą.

Przedewszystkiem chodzi o wynalezienie prątkujących i ustalenie odpowiednich zarządzeń w odniesieniu do chorego i otoczenia. Winne one dążyć do unicestwienia źródła zarazy (1) przez odpowiednie leczenie, któreby sprowadziło wyleczenie danego przypadku gruźlicy, 2) przez odosobnienie chorego na czas jego zaraźliwości od otoczenia i w ten sposób ochronienie otoczenia przed niebezpieczeństwem zakażenia.

Sprawa wczesnego uchwycenia i rozpoznania gruźlicy płucnej, będącej praktycznie najczęstszem źródłem zakażenia, łączy się ściśle z realizacją wyleczenia klinicznego przypadków niebezpiecznych dla otoczenia. Jest rzeczą jasną, że im wcześniej rozpoznanie będzie postawione, im we wcześniejszem stadjum uchwycimy proces chorobowy, tem szybciej i z mniejszym nakładem kosztów będzie można uzyskać wyleczenie całkowite lub wyleczenie kliniczne, a tem samem wytępienie ogniska siejącego zarazę wokół. Ratując życie osobie, u której rozpoznano gruźlicę we wczesnym okresie, tem samem w wybitny sposób przyczyniamy się do zmniejszenia zachorowań i śmierci z powodu gruźlicy w szerokiem otoczeniu każdego chorego na gruźlicę płuc.

Sprawa leczenia staje się zagadnieniem o niezmiernie ważnem znaczeniu społecznem, a wczesne rozpoczęcie leczenia jest naczelnym warunkiem osiągnięcia dodatnich wyników. B r a e u n i n g wypowiedział zdanie, że przychodnie przeciwgruźlicze, które powołane są do walki społecznej z gruźlicą i są jedynem bezpośrednim narzędziem tej akcji, winne znać na terenie swej działalności nietylko wszystkich prątkujących, ale także wszystkie przypadki gruźlicy zanim one staną się niebezpieczne dla otoczenia. Gdyby postulat ten został urzeczywistniony należałoby się spodziewać znacznie lepszych wyników akcji, jak dotychczas. Doświadczenie uczy, że chorzy z gruźlicą płuc zgłaszają się do lekarza w przeważającej liczbie przypadków zapóźno.

Organizacje, przedewszystkiem przychodnie przeciwgruźlicze, nie powinne w interesie walki społecznej czekać aż sam chory zgłosi się; obowiązkiem ich jest wyszukanie jego i to jak już powiedziano, we wczesnym okresie schorzenia.

Jakie drogi prowadzą do tego celu? Jest rzeczą dowiedzioną, że najczęściej pierwsze objawy gruźlicy płuc są tak znikome, tak różnoznaczne, że rozpoznania w większości wypadków postawić nie można wyłącznie na podstawie badania fizykalnego i wywiadu. Badanie, oparte przedewszystkiem na badaniu rentgenologicznem (prześwietlenie, zdjęcie) pozwala na postawienie o wiele częściej wczesnego rozpoznania. Badanie rentgenologiczne osób uchodzących za zdrowe, jak to wykazało wielu badaczy w latach ostatnich, prowadzi w pewnym odsetku przypadków do wykrycia gruźlicy płuc, ku wielkiemu zdziwieniu badanych i większości badających klinicznie. B r a e u n i n g określił tę postać gruźlicy trafnem mianem *tbc. inappercepta.* Na podstawie tych zdobyczy ftizjologji lat ostatnich R e d e k e r pierwszy żądał przeprowadzenia katastru rentgenowskiego i tuberkulinowego całej ludności. Postulat ten niemożliwy do urzeczywistnienia, jeśli chodzi o całość zaludnienia, przecież można przeprowadzić w niektórych grupach ludzi zdrowych. W rachubę wchodzą w pierwszym rzędzie badania oparte na rentgenoskopji osób wystawionych na zakażenie, a więc bliższe i dalsze otoczenie chorego t. j. wszyscy ci, którzy z prątkującymi pozostają w styczności. Następnie winne być przeprowadzone masowe badania w grupie osób w wieku rozwoju t. j. od 15—25 roku życia. Śmiertelność z powodu gruźlicy płuc wzrasta bowiem szybko, począwszy od 20 roku życia, i osiąga swe maximum między 25 a 30 rokiem. Początek ujawnienia schorzenia gruźliczego płuc należy więc odnieść do lat 15—25 i szczególnie baczną uwagę zwrócić na osoby znajdujące się w tym wieku, jak tego żąda B r a e u n i n g. Świadczą o tem dowodnie wyniki uzyskane dotychczas przez wielu autorów odnoszące się właśnie do tego wieku. I tak W a l t e r i A l d e r, przeprowadzając systematycznie od roku 1923 badanie rentgenowskie rekrutów i poborowych w Szwajcarji, stwierdzili zmiany gruźlicze u poborowych średnio w jednym procencie przypadków. Zestawienia ogłoszone przez W a l t e r a obejmują do roku 1929 19.980 osób prześwietlonych, a procent otwartej gruźlicy płuc wynosił 0.4—0.5%. W i e w i ó r o w s k i badając ostatnio 1.369 policjantów stwierdził gruźlicę płuc otwartą i wymagającą kontroli w 23 przypadkach. Na podobnym materjale stwierdził S c h w e t a s gruźlicę otwartą w 0.34%, a w 3.4% gruźlicę wymagającą obserwacji. Q u i v y badając 464 osób pozornie zdrowych bez zmian przysłuchowych i wypukowych, stwierdził w 2.58% rozwiniętą gruźlicę płuc.

W odniesieniu do młodzieży akademickiej zastosował tę metodę badania po raz pierwszy K a y s e r - P e t e r s e n w Jenie w roku 1928, przeprowadzając obowiązkowe prześwietlania rentgenowskie wpisujących się na uniwersytet. Stwierdził on wówczas na 951 badanych w 1.3% gruźlicę płuc, w tem 0.5% gruźlicy otwartej; w półroczu zaś zimowem r. 1928/29 0.8% gruźlicy płuc. Na szerszą skalę przeprowadzał te badania K a t t e n t i d t w Monachjum począwszy od roku 1929 najpierw jako nieobowiązkowe, a dopiero od maja 1930 jako obowiązkowe. Rzecz jasna, iż badania dobrowolnie zgłaszających się nie mogą dać wiernego obrazu stanu zachorzeń na gruźlicę płuc, gdyż zachodzi możliwość, iż materjał zgłaszający się jest do pewnego stopnia wybranym. K a t t e n t i d t stwierdził na 4.876 studentów gruźlicę czynną i półczynną w 1.2%, a nieczynną w 17.72%. Ostatnio uniwersytety w Hejdelberdze i Hanowerze zaprowadziły również obowiązkowe badania rentgenowskie. Zaznaczyć należy, iż na 51 szkół akademickich w Niemczech 25 wprowadziło obowiązkowe badania studentów, jednak bez obowiązkowego badania rentgenowskiego. Jeszcze w roku 1924/25 E s s i g przeprowadzał badania studentów w Królewcu i stwierdził czynną gruźlicę płuc w 1.6%.

Jak ważną sprawę dla zwalczania gruźlicy stanowią badania masowe ludzi zdrowych świadczy fakt, iż postawiono tę kwestję jako główny temat zjazdu przeciwgruźliczego niemieckiego w roku 1931. W ożywionej dyskusji stwierdzono ponad wszelką wątpliwość, że powyższa metoda *(Reihendurchleuchtung)* wskazuje akcji przeciwgruźliczej nowe drogi, które winne być wykorzystane — i jakkolwiek wymaga to nakładu pracy i kosztów — to jednak opłaca się, jeżeli chodzi o wynik końcowy.

W Polsce zastosowano badanie masowe ludzi pozornie zdrowych przy pomocy prześwietlenia rentgenologicznego na większą skalę po raz pierwszy w przychodni przeciwgruźliczej „Opieki Zdrowotnej" lwowskich Szkół Akadem., przy obowiązkowem przebadaniu mieszkańców domów akademickich i wpisujących się na uniwersytet Jana Kazimierza we Lwowie.

Jest to pierwsza w Polsce szkoła akademicka, która wprowadza obowiązek poddania się kompletnemu badaniu lekarskiemu wraz z badaniem rentgenologicznem dla wstępujących. Jako główny cel badania lekarskiego postawiono wykluczenie niebezpiecznej dla otoczenia gruźlicy i uchronienie w ten sposób studjującej młodzieży od zakażenia na terenie uniwersyteckim oraz uchwycenie i danie możności leczenia tym studentom, którzy, nie będąc niebezpiecznymi dla innych, mogą oddawać się studjom. Główny nacisk położono na wykrycie gruźlicy płuc, gdyż ta stanowi praktycznie najważniejsze źródło zakażenia. Prócz tego zadaniem obowiązkowego badania było zorjentowanie się w ogólnym stanie fizycznym kandydatów, względnie wykrycia wad i schorzeń, które w znacznym stopniu mogłyby być utrudnieniem w studjach na pewnych Wydziałach. Badanie więc lekarskie miało poniekąd ułatwić kandydatom wybór najodpowiedniejszego wydziału, do którego przy uwzględnieniu jego warunków fizycznych najlepiejby się nadawał. Ciężki i krzywdzący, zdawałoby się niekiedy, jednostki chore rygor wykluczenia od studjów ma już swe precedensy. Na wyższych uczelniach w Monachjum znajduje zastosowanie przepis krajowej ustawy bawarskiej o zwalczaniu gruźlicy, przepis, który nie zezwala prątkującym na uczęszczanie na wykłady. Na uniwersytecie w Jenie stosowano wykluczenie niebezpiecznych dla otoczenia na podstawie uchwał Senatu. A na niemieckim zjeździe przeciwgruźliczym w Pyrmoncie w r. 1929 żądano wydania zakazu uczęszczania na wykłady chorym z otwartą gruźlicą płuc. Wykluczenie od studjów stanowi kardynalny warunek racjonalnie pojętej walki z gruźlicą, a jeśli chodzi o walkę tę wśród pewnej grupy społeczeństwa, to oddzielenie prątkujących jest koniecznością, która narzuca się jako bezwzględny nakaz dla każdego, kto temi sprawami się zajmuje. Młodzież akademicka na terenie Lwowa odnosi się do tego zagadnienia z zupełnem zrozumieniem, zdając sobie sprawę, że n i e d o p u s z c z e n i e p r ą t k u j ą c y c h względnie czasowe odroczenie ich studjów o rok z jednej strony, a z drugiej w y k r y c i e w c z e s n y c h z m i a n i wskazanie na konieczność leczenia, jest najdzielniejszą i najskuteczniejszą bronią przed gruźlicą jako tą klęską społeczną, która czyni największe spustoszenia i porywa najwięcej ofiar z pośród osób między 20 a 30 rokiem życia.

Badania masowe zorganizowano po dłuższej dyskusji, zasięgając cennej rady prof. dr. Renckiego, ustalając, iż każdy kandydat musi być poddany prześwietleniu ewentualnie zdjęciu rentgenowskiemu i badaniu internistycznemu. W przypadkach wątpliwych i pozytywnych wykonanie rentgenogramu uznano za konieczne, a prócz tego wprowadzono jako badania dodatkowe w tych przypadkach odczyn Biernackiego i badanie plwociny. W każdym przypadku mierzono ciepłotę ciała. Poruczenie badania kilku osobom wprowadza wprawdzie pewną niejednolitość w ocenie klinicznej, lecz wspólność szkoły klinicznej ogranicza tę różnicę do minimum.

Przebadano ogółem 3.005 osób w tem studentów 2.089, studentek 916.

Zestawienie wszelkich schorzeń, stwierdzonych przy badaniu podaje tablica I.

*Tablica I.*

| Rodzaj choroby | mężczyźni | kobiety | Razem |
|---|---|---|---|
| Zmiany gruźlicze | 564 | 171 | 735 |
| Choroby narz. oddech. ostre | 25 | 16 | 41 |
| „ narz. oddech. przewl. | 16 | 3 | 19 |
| „ narz. krążenia | 31 | 5 | 36 |
| „ stawów i mięśni | 5 | 1 | 6 |
| „ grucz. wewnątrzwydzieln. | 5 | 10 | 15 |
| „ narz. moczo-płc. | 2 | — | 2 |
| „ skóry | 1 | 4 | 5 |
| „ oczu | 13 | 5 | 18 |
| Różne | 50 | 50 | 100 |

Jak z powyższej tablicy wynika, największą liczbowo pozycję stanowią schorzenia gruźlicze. Wyniki, dotyczące jedynie zmian gruźliczych, są zestawione na tablicy II.

*Tablica II.*

| | mężczyźni | % | kobiety | % |
|---|---|---|---|---|
| Przebadano | 2.089 | | 916 | |
| Stwierdzono zmiany gruźlicze | | | | |
| I. wymagające leczenia | | | | |
| Płuc | 33 | 1.58 | 16 | 1.74 |
| Kości | 1 | | — | |
| II. wymagające obserwacji | | | | |
| Płuc | 70 | 5.4 | 34 | 5.62 |
| Opłucnej | 15 | | — | |
| Gruczołów | 28 | | 20 | |
| III. wygojone | | | | |
| Kompl. pierwotny | 289 | 19.9 | 57 | 10.6 |
| Zrosty opłucnowe | 77 | | 6 | |
| Liczne zwapnienia wnęk. | 50 | | 37 | |
| Kostne i stawowe | 1 | | 2 | |

Podział nasz obejmuje trzy grupy:

I. grupa, to zmiany gruźlicze wymagające leczenia; są to postacie bądź rozległe, bądź też zmiany naciekowe, względnie wytwórcze, których aktywność nie ulegała wątpliwości, względnie była bardzo prawdopodobną. Do tej grupy zaliczono 50 przypadków czyli 1.66%, 34 mężczyzn (1.58%) a 16 kobiet (1.74%).

W II. grupie umieściliśmy przypadki gruźlicy wymagającej obserwacji: a) płuc. Były to przedewszystkiem zmiany szczytowe, względnie obejmujące inne części płuc, których charakter nie nasuwał podejrzenia aktywności w chwili badania (70 mężczyzn, 34 kobiety), — b) następnie do tej grupy wliczono zmiany opłucnowe w formie zrostów i zgrubień opłucnej szczytowej. Były to przeważnie przypadki, w których na podstawie wywiadów można było przyjąć sprawę zapalną niedawno przebytą, względnie, w których badanie nie wykluczało możności ujawnienia się gruźlicy w rozmaitych narządach (stadjum II Rankego). Przypadków tej grupy było 15, — c) wreszcie umieściliśmy przypadki, w których wykazano powiększenie gruczołów okołooskrzelowych (wnękowych), a które w obrazie rentgenowskim i w świetle badania klinicznego można było ująć jako postacie świeże, aktywne. Są one stosunkowo nieliczne, u mężczyzn 28 przypadków, u kobiet 20 przypadków.

W grupie III. zmian wygojonych umieściliśmy przypadki, które świadczyły o przebytej i następnie wygojonej sprawie gruźlicy. I tak a) zespół pierwotny wykazano u mężczyzn w 289 przypadkach, co stanowi 13.83%, u kobiet w 57 przypadkach, co stanowi 6.22%. Różny odsetek u mężczyzn i kobiet należy tłumaczyć tem, że rentgenolodzy w nierównym stopniu zwracali uwagę na obecność zespołu pierwotnego. Stwierdzone odsetki należy uważać za zbyt niskie w stosunku do rzeczywistych, — b) zrosty opłucnowe do tej grupy zaliczone są zejściem dawno przebytej sprawy zapalnej, zaczem przemawiają i dane anamnestyczne i wynik badania klinicznego (77 mężczyzn, 6 kobiet), — c) liczne zwapnienia gruczołowe, przy których brak całkowicie objawów klinicznych, należą do wygojonych spraw swoistych (50 mężczyzn, 37 kobiet), — d) wygojone zmiany gruźlicze kostne i stawowe (ogółem 3 przypadki).

Tablica III. przedstawia wyszczególnione postacie kliniczne gruźlicy płuc przy oparciu na klasyfikacji Bard-Piery-Neumanna.

*Tablica III.*

Zmiany gruźlicze, wymagające leczenia

Mężczyzn 33 kobiet 16 razem 49.

| | | |
|---|---|---|
| *Tbc. fibrosa densa* | 12 | przypadków |
| Nacieki wczesne | 16 | „ |
| *Tbc. fibro-caseosa (confirm)* | 11 | „ |
| *Tbc. ulc. fibrosa* | 5 | „ |
| *Tbc. cavit-ulcerosa* | 3 | „ |
| *Tbc. fibr. diffusa* | 1 | „ |
| Wysiew hematog. świeży | 1 | „ |

Jak z powyższego zestawienia wynika, największa ilość przypadków należy do nacieków wczesnych (22,4% wszystkich zmian tej grupy) oraz *Tbc. fibro-caseosa*, będącej najczęściej dalszą postacią rozwojową nacieków wczesnych. Rozległą gruźlicę rozpadową *(Tbc. cavit-ulcerosa)* stwierdzono w 3 przypadkach (6%). Jeden przypadek hematog. wysiewów — przewlekłej prosówki — zasługuje na szczególną uwagę, gdyż dalsza obserwacja tej chorej wykazała zwolna cofanie się sprawy i przechodzenie jej w umiejscowioną gruźlicę odszczytową.

W drugiej grupie zmian gruźliczych, wymagających obserwacji (tablica IV.), największy odsetek stanowią zmiany szczytowe.

*Tablica IV.*

Zmiany gruźlicze w płucach, wymagające obserwacji.

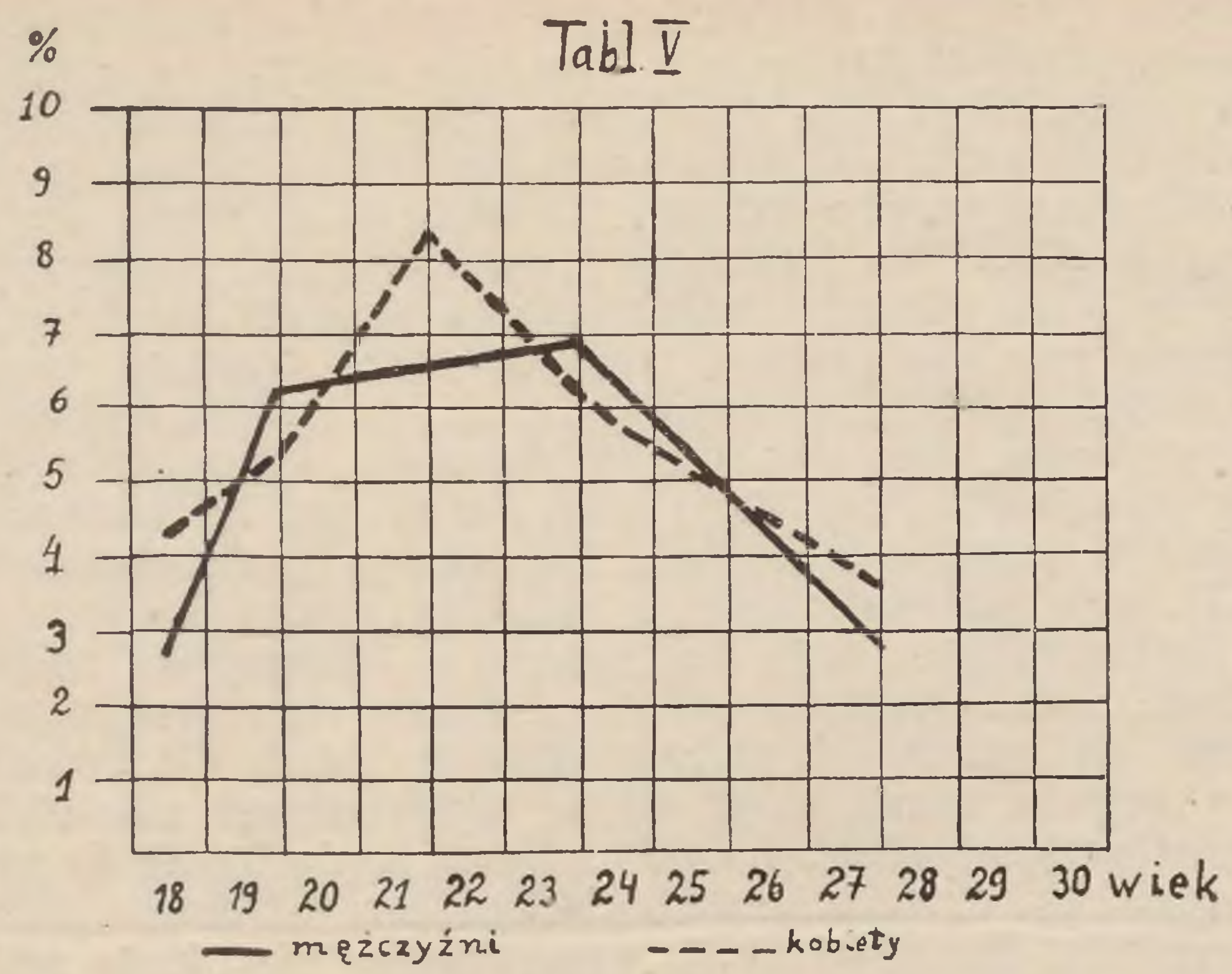
Mężczyzn 70 kobiet 34 razem 104.

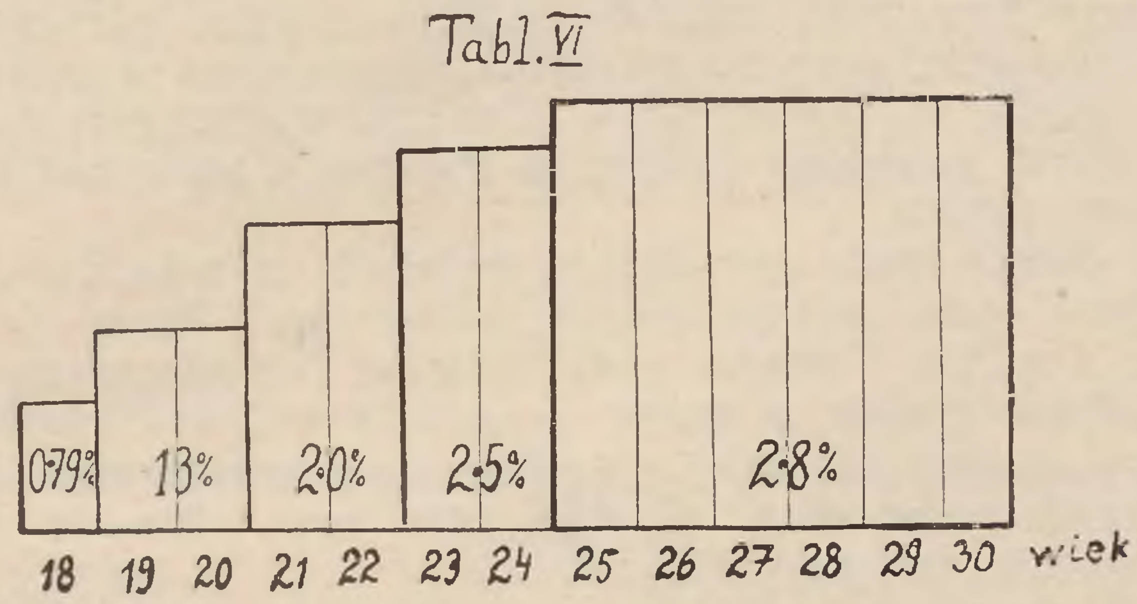
| | |
|---|---|
| zmian szczytowych z zagęszczeniami | 40 |
| zmian szczytowych bez zagęszczeń (zgrub. opłucnej) | 58 |
| zwapniałych licznych ognisk hematog. | 3 |
| zagęszczeń umiejscowionych (pola induracyjne) | 3 |

Zmiany szczytowe podzielono rozmyślnie na dwie podgrupy: a) zmian szczytowych z zagęszczeniami t. j. zmian, w których rentgenologicznie stwierdzano wyraźne zagęszczenia ogniskowe (40 przypadków), b) zmian szczytowych bez zagęszczeń, będących w większości przypadków wynikiem zgrubień opłucnej szczytowej (58 przypadków). Tu należą przypadki, opisywane przez rentgenologa jako przyćmienia lub zaciemnienia szczytowe bez zagęszczeń, w których klinicznie stwierdzano objawy gorszej powietrzności szczytu. Zmiany te uważać można było z dużem prawdopodobieństwem za nieczynne, lecz jednorazowe badanie nie mogło dać w tym kierunku pewnej odpowiedzi. Jednak dalsza obserwacja przez cały rok akademicki w przychodni przeciwgruźliczej, do której zgłaszali się, względnie byli wzywani co pewien czas studenci wliczeni w tę grupę, wykazała, iż w żadnym z tych przypadków nie można było stwierdzić w ciągu całorocznej obserwacji jakiejkolwiek progresji. Są to więc przypadki pod względem rokowania korzystne. — d) następnie w tej grupie znajdują się trzy przypadki zwapniałych ognisk krwiopochodnych i d) 3 przypadki zagęszczeń umiejscowionych.

Zestawienie częstości występowania zmian gruźliczych wymagających leczenia i obserwacji w zależności od wieku ilustruje tablica V. i VI.

Wykres na tabl. VI. wykazuje stałe zwiększanie się odsetku chorych wymagających leczenia od lat 18 począwszy do 30. (u 18-letnich = 0.79%, u 19—20 letnich = 1.3%, u 21—22 letnich = 2%, u 23—24 letnich = 2,53%, u 25—30 letnich = 2.8%) Wykres na tabl. V. przedstawia częstość zmian gruźliczych, objętych drugą grupą, zmian wymagających obserwacji, również w zależności od wieku. Charakterystyczną rzeczą jest tu wzrost liczby tych przypadków w wieku od 18—23 lat, a następnie dość gwałtowny spadek.




Zestawienia te wymownie stwierdzają, podkreślane przez nas wyżej niebezpieczeństwo, jakie stanowi gruźlica płuc dla osób w latach 18 do 30, a zarazem wykazują one, że wystąpienie uchwytnych zmian gruźliczych w płucach przypada właśnie na ten okres życia. Jakie mają znaczenie czynniki rasowe wykazują następujące liczby.

W grupie studentów wyznania mojżeszowego stwierdzono gruźlicę wymagającą leczenia w 1.2%, u rzymsko-katolickich 1.8%. Wszystkich zaś zmian gruźliczych (pierwsza, druga i trzecia grupa) stwierdzono 28.32% u mojżeszowych, 25.26% u rzym.-kat.

Podkreślić tu należy obok wartości praktycznej, naukowe korzyści z tego rodzaju badań masowych. Pozwalają one bowiem na wgląd w postacie rozwojowe gruźlicy w okresie 18—30 lat. Szczegółowa dalsza obserwacja tych przypadków przez okres choćby studjów może w znacznej mierze przyczynić się do poznania ftizjogenezy u dorosłych, a następnie jedynie takie badania dają należyty pogląd na procent zachorowalności na gruźlicę w pewnej grupie ludności. Zaznaczyć tu należy, że badania tego rodzaju są dotychczas w piśmiennictwie światowem bardzo nieliczne, a są tem bardziej pożądane, że zachorowalność na gruźlicę oceniało wielu autorów zupełnie różnie.

Pierwszy rok badań masowych dał nam możność zorjentowania się w wartości metod, stosowanych obok badania internistycznego. Polegając na własnem doświadczeniu oraz danych piśmiennictwa wprowadziliśmy badanie rentgenowskie narządów klatki piersiowej w każdym przypadku. O ile duże znaczenie ma badanie rentgenowskie wogóle w schorzeniach płuc, o tyle staje się wprost podstawowem, zasadniczem w badaniu, w którem chodzi o wykluczenie zmian gruźliczych. Znaczenie badania rentgenowskiego, często jeszcze uważanego za zbyteczne i luksusowe, określa jasno i dobitnie Brugsch w swym podręczniku chorób wewnętrznych mówiąc „badanie rentgenowskie jest koniecznem uzupełnieniem badania klinicznego, a zaniedbanie jego w przypadkach podejrzanych na gruźlicę musi być uważane za błąd sztuki". Wybitny ftizjolog francuski Leon Bernard pisze „jest rzeczą ważną, jakkolwiek zupełnie nową i bezsprzecznie niedostatecznie przyjętą, że przy zmianach początkowych objawy radjologiczne przedstawiają prawie jedyną podstawę naszego rozpoznania gruźlicy płuc, podczas gdy wszystkie inne metody badania często zawodzą". Peretti, główny referent tematu masowych badań na niemieckim zjeździe gruźliczym w Kissingen, podkreśla znaczenie badania rentgenowskiego uważając je „za jedyny sposób uchwycenia chorego na gruźlicę, do którego żaden ślad nie prowadzi". Jak podaje Kattentidt, badanie, oparte jedynie na fizykalnem badaniu (perkusja, auskultacja) pozwoliło temu samemu lekarzowi internistcie wykazać wśród tej samej liczby studentów monachijskich zaledwie w dwóch przypadkach otwartą gruźlicę, podczas gdy w tej samej liczbie przebadanych, przy użyciu badania rentgenowskiego w każdym przypadku, zdołał wykazać u 35 badanych gruźlicę, a więc 17.5 razy więcej.

Nietylko dla wykazania zmian początkowych badanie rentgenowskie ma duże znaczenie, ale również przy rozległych zmianach, zwłaszcza obustronnych, niekiedy jedynie to badanie jest w stanie te zmiany wykazać (Alder), gdyż nie dają one często żadnych zmian przysłuchowych lub tylko nieznaczne. Znaczenie badania rentgenowskiego w masowych badaniach jest tem większe, że odpada tu znaczenie wywiadów, czy to z powodu rozmyślnego zatajania przez badanych, czy też przez rzeczywistą nieświadomość choroby.

Jedynie dzięki rozpowszechnieniu i udoskonaleniu badania rentgenowskiego uczyniono w latach ostatnich tak znaczne postępy w nauce o ftizjogenezie (Assmann, Redeker, Braeuning), które doprowadziły do zupełnej przebudowy klasycznej nauki o rozwoju gruźlicy płuc u dorosłych. Materjał zebrany przy masowych badaniach ludzi zdrowych i dalsza kontrola stanowi może najwdzięczniejsze pole do studjów nad rozwojem gruźlicy.

Badania szybkości opadania ciałek czerwonych krwi, stosowane we wszystkich przypadkach pozytywnych lub podejrzanych, daje cenną wskazówkę dla oceny aktualnego stanu sprawy chorobowej. W grupie wymagających leczenia stwierdziliśmy przyśpieszenie opadania w 74.2% przypadków u mężczyzn, a 61.5% u kobiet. W grupie badanych, nie wykazujących zmian gruźliczych czynnych, odsetek ten nie przekraczał 25%.

Pomiary ciepłoty ciała wykonywane w każdym przypadku dały następujące wyniki: w grupie mężczyzn wymagających leczenia 55.8% wykazywało ciepłotę wyższą jak 37° C, podczas gdy przy uwzględnieniu wszystkich przebadanych ciepłotę ponad 37° C stwierdzono w 44.5%. U kobiet ciepłotę ponad 37° C w grupie zmian wymagających leczenia wykazuje jedynie 13.3%, gdy na wszystkie badane studentki ciepłotę podwyższoną wykazuje 28.9%. Wskazuje to wymownie, jak podrzędną wartość posiada mierzenie ciepłoty ciała w rozpoznaniu spraw gruźliczych czynnych. Jakkolwiek śledzenie zachowania się ciepłoty w przypadku stwierdzonej gruźlicy płuc ma wartość dla rokowania, to jednak rozpoznawcze znaczenie w przypadkach zmian wczesnych przedstawia małą wartość praktyczną. Wchodzą tu bowiem w grę trudności w przeprowadzeniu ścisłej granicy między ciepłotą prawidłową a podgorączkową, zwłaszcza przy jednorazowem badaniu. Dalej stany podwyższonej ciepłoty mogą być wynikiem prócz wpływów toksyczno-infekcyjnych i zewnętrznych (ciepłota otoczenia, ruch) także czynników inkretorycznych, warunków konstytucjonalnych, wpływów ze strony układu nerwowego. Michaelis przy mierzeniu ciepłoty u żołnierzy zdrowych, pozostających pod dłuższą obserwacją, znajdował ciepłoty dochodzące do 37.6° C. Rathenau, wykonując pomiary ciepłoty u 1000 zdrowych studentów między 18 a 22 rokiem życia po 10 minutowym spoczynku otrzymał wartości od 35.8° — 37.8°; wysokie wartości występowały zwłaszcza w dnie upalne. Przytoczone przez nas wyniki wskazują na możliwość istnienia w wielkim odsetku przypadków stanów *„hyperthermia habitualis"* (Holló), gdyż dokładne badania i dalsza obserwacja w takich przypadkach nie ujawniła jakichkolwiek zmian chorobowych.

Badanie plwociny przy masowych badaniach nie daje się przeprowadzić w ten sposób, jak byśmy tego sobie życzyli. Największą trudność stanowi tu uzyskanie materjału, gdyż uświadomieni o ewentualnych skutkach wykazania prątków kandydaci, nie odpluwają plwociny. Należałoby pobierać materjał wacikiem z krtani, co nie daje się zawsze przeprowadzić z powodu oporu ze strony badanych.

Na podstawie doświadczenia, zebranego przy tych masowych badaniach studentów, musimy podkreślić zasadnicze znaczenie badania rentgenologicznego, bez którego nie możnaby nazwać badania kompletnem. W drugim rzędzie należy postawić badanie szybkości opadania ciałek czerwonych, którego wynik stanowi podstawę dla orjentacji co do czynności zmian stwierdzonych w płucach, o ile naturalnie wykluczy się przez badanie kliniczne inne możliwe a przypadkowe przyczyny. Badania ciepłoty ciała z praktycznego punktu widzenia nie mają znaczenia w masowych badaniach.

Jednorazowe badanie kandydatów wpisujących się na wyższe uczelnie daje ogólną orjentację co do zdrowotności i pozwala przesiać przez sito możliwie dokładnych badań lekarskich materjał zdrowej młodzieży, wchodzącej w mury szkół akademickich, a zatrzymać osoby z gruźlicą niebezpieczną dla otoczenia. Prócz tego, za dalszy cel, jeszcze bardziej ważny, należy uważać stałą obserwację tych, u których badanie wykazuje zmiany gruźlicze, w przychodni przeciwgruźliczej „Opieki Zdrowotnej". Rozciąga ona opiekę przedewszystkiem nad osobami objętemi w zestawieniu w grupie II-giej t. j. zmian wymagających obserwacji oraz tych z grupy I-ej, którzy

nie przedstawiając bezpośrednio niebezpieczeństwa dla otoczenia mogą być przyjęci na uniwersytet. Stała kontrola stanu zdrowia, umożliwienie im leczenia we wczesnym okresie schorzenia, przez danie pomocy materjalnej, oraz przez pewną presję moralną stwarzają najkorzystniejsze warunki do wyleczenia klinicznego.

Na podstawie orzeczeń lekarskich nie przyjęto ze względu na stan zdrowia 25 kandydatów i 10 kandydatek. Liczba ta stanowi 1.1% ogólnej ilości zgłaszającej się do badania, a 71% ilości przypadków gruźlicy płuc wymagającej leczenia. Podnieść musimy, że kryterja, decydujące o możności przyjęcia musiały się wahać zależnie od wydziału. Warunki bowiem na niektórych wydziałach, zwłaszcza chemji i medycynie, są zbyt ciężkie i wymagają wytężającej pracy, stanowiąc niebezpieczeństwo rozwoju spraw, które w innych warunkach mogłyby mieć widoki na wygojenie. W przypadkach więc, w których wydano orzeczenie o nieprzyjęcie na jeden z wymienionych wydziałów, informowano kandydata o możliwości wpisu na inny wydział. O nieprzyjęciu decydowało zawsze dwu lekarzy. W tem miejscu należy zaznaczyć, że w następnym roku akademickim t. j. 1931/32 przyjęto dwie osoby odrzucone poprzednio, których stan uległ w międzyczasie znacznemu polepszeniu.

Badania połączone z wyłączeniem od studjów mogą spotkać się z zarzutami, że nie ma się prawa zamykać wstępu do uczelni chorym gruźliczym, a dalej, że badanie jednorazowe nie może dać dostatecznej orjentacji i stanowić podstawy do orzeczenia. Na zarzut pierwszy odpowiedzieć nie jest trudno. Wykluczając osobniki niebezpieczne dla otoczenia, spełniamy kardynalny postulat walki z gruźlicą, t. j. izolowanie źródła zakażenia. Konieczność takiego załatwienia sprawy uznana została we wspomnianej ustawie bawarskiej. Zdajemy sobie doskonale sprawę, że wyłączenie ze społeczności akademickiej nie załatwia jeszcze ostatecznie tego zagadnienia ze stanowiska ogólno-społecznego, gdyż osobnik ten nadal jest tem źródłem zakażenia w rodzinie lub innem środowisku. Ideałem byłoby stworzenie uniwersytetu — sanatorjum na wzór sanatorjum Leysin, jak tego żąda K o l l a r i t s, lecz jest to w tej chwili zupełnie nierealne. Drugiem załatwieniem tej sprawy w znaczeniu społecznem mogłoby być umieszczenie wykluczonych w sanatorjach dla gruźliczych, lecz nie do pomyślenia jest tu ingerencja szkół akademickich, które są zmuszone w ramach dostępnych im środków chronić młodzież im powierzoną przez społeczeństwo, a ten sposób jedynie im dostępny prowadzi w istniejących warunkach do celu. Nie można nie doceniać samego faktu zwrócenia w stanowczy sposób uwagi wpisującym się na konieczność leczenia i uwarunkowanie przyjęcia od przeprowadzenia tego. Jak uczy nas doświadczenie, w niemałym odsetku przypadków udało się przeprowadzić to leczenie u odrzuconych, a korzystne wyniki mogliśmy obserwować przy wpisie w r. 1931/32.

Zarzut drugi ma zapewne z punktu widzenia ścisłości badania lekarskiego pewną rację; jednak badanie wyczerpujące tak wszelkie nowoczesne środki pomocnicze, jak w naszych warunkach uczyniono, ma wszelkie dane do przeprowadzenia ścisłej kontroli.

Przedstawione powyżej wyniki obejmują zaledwie fragment tej akcji przeciwgruźliczej na terenie szkół akademickich, której niewątpliwie korzystne skutki będziemy mogli przedstawić liczbowo po kilku latach obserwacji roczników, które poddano badaniu lekarskiemu przy wpisie. Ideałem, do którego dążyć należy, jest coroczna kontrola tego materjału młodzieży, jednak zdajemy sobie sprawę z niemożności przeprowadzenia tej akcji w najbliższych latach. Bardziej realną wydaje nam się sprawa obowiązującego badania powtórnego przy rozpoczęciu np. III. r. studjów, a jako postulat mający być zrealizowany w najbliższej przyszłości wysuwamy obecnie badanie studentów kończących studja wyższe. Konieczność badania w połowie studjów wydaje nam się jednak równie ważną. Zdarza się bowiem, iż u osób, które nie wykazywały zmian przy badaniu wstępnem, przychodzi nawet w krótki czas potem do rozwoju zmian gruźliczych, które dopiero przypadkowo zostają wykryte. Że tego rodzaju badania wstępujących na wyższe studja są celowe i pożyteczne i ze stanowiska praktycznego dają się sprawnie przeprowadzić, świadczy fakt, że w r. 1931/32 na żądanie odnośnych senatów rozszerzono je na kandydatów pozostałych szkół akademickich we Lwowie (Politechnika, Akad. Med. Weter., oraz Wyższej Szkoły Handlu Zagranicznego.

Nie możemy przemilczeć, iż wprowadzenie obowiązkowych badań dla wpisujących się i rygory z niemi połączone spotkały się z pewnemi oporami i dość ostrą krytyką, wychodzącą nawet ze sfer uniwersyteckich i lekarskich. Nic dziwnego, każda nowość musi zwalczać i usuwać zapory. Tu musimy podnieść zasługi Przewodniczącego Komisji Senatu dla spraw młodzieży prof. Halbana, który stale i wobec wszystkich był obrońcą i rzecznikiem słuszności tego rodzaju zarządzenia. Kto obserwował czas dłuższy stan zdrowotny młodzieży akademickiej, kto widział, jak zatrważający odsetek tej latorośli społeczeństwa ulega w czasie studjów gruźlicy, często nie wiedząc o swej chorobie i nie poddając się żadnemu leczeniu, kto widział przypadki zakażeń w obrębie domów akademickich, czy współuczestników ćwiczeń seminaryjnych i laboratoryjnych, ten uzna konieczność tego środka, jakim są badania przymusowe młodzieży. Gruźlica — to klęska społeczna, której zapobiec może skutecznie jedynie akcja, prowadzona na większą skalę. Akcja ta, przedstawiona powyżej przez nas, prowadzona jest jako jedno z ważnych ogniw łańcucha zarządzeń ochronnych „Opieki Zdrowotnej". Jak każda nowość wymaga spopularyzowania. Jest ona jednak wyrazem nowocześnie pojętej akcji przeciwgruźliczej, która musi się opierać na środkach stanowczych, jakkolwiek niekiedy krzywdzących poszczególne jednostki, aby odniosła sukces i sprostała swemu zadaniu. Jeżeli w społeczeństwie utarło się pojęcie o konieczności izolowania chorych na ostre choroby zakaźne i nikomu nie przyjdzie na myśl opierać się istniejącym zarządzeniom, to należy się spodziewać, iż w krótkim czasie ustali się w społeczeństwie uświadomienie o zaraźliwości gruźlicy, a wtedy izolacja prątkujących nie napotka na sprzeciwy. Społeczeństwo norweskie dało już dowód zupełnego zrozumienia dla takiej akcji, wyprzedzając inne kraje pod tym względem o dziesiątki lat. Istnieje mianowicie ustawa, mocą której lekarz urzędowy może umieścić każdego chorego, przedstawiającego niebezpieczeństwo dla otoczenia przymusowo w domu izolacyjnym (szpital dla gruźliczych), gdzie chory przebywa do chwili wyzdrowienia względnie śmierci, a Państwo i samorząd ponoszą koszta jego pobytu.

Tak daleko idące zarządzenia pociągają za sobą konieczność rozwikłania wielu ekonomicznych problemów, którym nie każde Państwo a w tem i Polska zdoła sprostać. Nie znaczy to jednak, że w żadnym zespole, w żadnej organizacji w Polsce nie powinno się dążyć do oparcia walki z gruźlicą na nowoczesnych, jedynie racjonalnych podstawach. Wysiłek taki tam, gdzie się uda go przeprowadzić, zawsze wyda owoce.

Z wiarą w skuteczność naszych usiłowań na stosunkowo szczupłym terenie wskazujemy na konieczność intenzywniejszej akcji przeciwgruźliczej w kierunku wczesnego rozpoznania i izolowania prątkujących. I w tem widzimy cel o znaczeniu szerszem i uzasadnienie naszej pracy.

S t r e s z c z e n i e.

1) Na Uniwersytecie J. K. we Lwowie obowiązuje od r. akad. 1930/31 badanie lekarskie każdego wstępującego na studja, przyczem chorzy z gruźlicą płuc, niebezpieczni dla otoczenia nie zostają dopuszczeni do wpisu.

2) Badania obowiązkowe obejmują prócz badania internistycznego prześwietlenie ewent. zdjęcie rentgenologiczne klatki piersiowej i mierzenie ciepłoty ciała, a poza tem w niektórych przypadkach badania plwociny na obecność prątków Kocha, oznaczanie szybkości opadania ciałek czerwonych krwi i inne metody pomocnicze.

3) Wśród 3005 przebadanych (2089 mężczyzn i 916 kobiet) w przeciągu 13 dni przez 6 lekarzy internistów i 4 rentgenologów stwierdzono zmiany gruźlicze wymagające leczenia (grupa I.) w 1.69%, zmiany gruźlicze wymagające obserwacji (grupa II.) w 5.5%, zmiany gruźlicze wygojone (grupa III.) 13.9%. Nie przyjęto 35 kandydatów (-ek) t. j. 1.1% zgłaszających się.

4) W różnych grupach wiekowych częstość występowania zmian gruźliczych wymagających leczenia i obserwacji była inna. Zmiany grupy I. wykazują naogół równomierny wzrost od 18 r. do 30. życia od 0,79% do 2.8%; zmiany grupy II. wykazują wzrost w wieku 18 do 23 lat, a następnie dość gwałtowny spadek.

5) W przeważającej liczbie przypadków chorzy, u których stwierdzono zmiany grupy I. i II. niekiedy bardzo rozległe, nie wiedzieli o swem schorzeniu. W wielu przypadkach badanie rentgenologiczne wykazywało zmiany, których fizykalnemi metodami (perkusja, auskultacja) nie było można stwierdzić. *(Tuberculosis inappercepta* — Braeuning).

6) Zarządzenia powyższe są jednemi z najważniejszych środków ochronnych „Opieki zdrowotnej" przed szerzeniem się gruźlicy na terenie wyższych uczelni; realizują one najważniejsze postulaty akcji przeciwgruźliczej: 1) pozwalają na usunięcie źródła zakażenia; 2) dzięki możności najwcześniejszego uchwycenia początkowych postaci gruźlicy płuc oddają pod stałą opiekę „Przychodni przeciwgruźliczej" tych studentów, którzy nie przedstawiając bezpośrednio niebezpieczeństwa dla otoczenia, zostali dopuszczeni do studjów.

7) Konieczność izolowania chorych z gruźlicą niebezpieczną dla otoczenia i dążenie do najwcześniejszego uchwycenia gruźlicy płuc nowoczesnemi metodami przez organizowanie badań rentgenowskich ludzi zdrowych w wieku 15 do 25 lat winne być w interesie walki społecznej z gruźlicą stale wysuwane na pierwszy plan. O możliwości przeprowadzenia tych jedynie racjonalnych zarządzeń i o wydajności masowych badań świadczy niniejsza praca.

*Piśmiennictwo:*

1) Bödecker-Wiewiorowski: Fortsch. d. Röntgenstr. T. 43. Z. 6. — 2) Braeuning H.: Ergebnisse der Tbcforschung. T. I. 1930. str. 403. — 3) Bezançon-Braun-Frey Ragu: Revue tuberculose. T. IX. Nr. 2. — 4) Essig: Zeitschr. f. ges. physikal. Therapie. T. 33. Cyt. Zbl. f. Tbc. 27. 892. — 5) Delherm-Thoyer Rozat: Paris médical. 1931. str. 117. — 6) Kayser-Petersen: Brauers Beitr. z. Klinik der Tbc. T. 72. str. 453. — 7) Kayser-Petersen: Brauers Beitr. z. Klinik der Tbc. T. 62. str. 210. — 8) Kayser-Petersen: Brauers Beitr. z. Klinik. d. Tbc. T. 78. str. 140. — 9) Kattentidt B.: Zeitsschr. f. Tuberkulose. T. 52. str. 309. — 10) Kattentidt B.: Zeitschr. f. Tuberkulose. T. 55. str. 193. — 11) Kattentidt B.: Zeitschr. f. Tuberkulose. T. 62. str. 246. — 12) Kattentidt B.: Zeitschr. f. Tuberkulose. T. 58. str. 370. — 13) Landau W.: Zeitschr. f. Tuberkulose. T. 60. str. 370. — 14) Kollarits J.: Zeitschr. f. Tuberkul. T. 54. str. 424. — 15) Misiewicz J.: Gruźlica. 1931. — 16) Peretti: Zeitschr. f. Tuberkulose. T. 62. str. 166. — 17) Quivy: Paris medical 1929. str. 111. — 18) Redeker Walter: Entwicklung d. Tuberkul. d. Erwachs. — 19) Saupe-Mahn: Zeitschr. f. Tuberkulose T. 58. str. 407. — 20) Sprawozdanie komisji Senatu Akadem. U. J. K. dla spraw młodzieży. 1925/26, 1926/27, 1927/28. — 21) Tyszka: Polska Gazeta lekar. 1929. Nr. 32. — 22) Walther: Acta Radiol. Vol. IX. Fasc. 4. Nr. 62. str. 411. — 23) Wiewiorowski: cyt. Zentralbl. f. Tuberkul. 54. str. 624.

---

Z. SZCZEPAŃSKI. Otwock.

## O zatorach powietrznych podczas stosowania sztucznej odmy piersiowej.

Uzdrowisko st. m. Warszawy dla chorób płucnych w Otwocku.
Dyrektor: Dr. Z. Szczepański.

Największem niebezpieczeństwem podczas stosowania odmy sztucznej pozostaje zawsze niebezpieczeństwo zatoru powietrznego. I chociaż o zatorach słyszy się obecnie rzadko, a to dzięki udoskonalonej technice, dużej wprawie operujących, mimo to zatory niestety zdarzają się i to zupełnie nie z winy operującego. Przypadki te powinny być ogłaszane, jak to słusznie podniósł Węgrzynowski w swojej pracy o zatorach, ponieważ są one i pouczające i równocześnie ostrzegają, że zabieg odmy sztucznej jest zabiegiem poważnym.

Te powody skłaniają mnie do ogłoszenia moich 4-ch przypadków, z których pierwszy był już ogłoszony w mojej książce „O sztucznej odmie".

Mechanizm zatoru, jak to opisałem w wspomnianej książce, jest następujący: Zator może powstać wtedy, jeżeli opłucna została przebita i koniec igły tkwi w płucu; sam fakt, że koniec igły tkwi w pęcherzykach płucnych, zatoru wywołać nie może; jeżeli jednak igła posuwa się dalej, grozi niebezpieczeństwem zranienia jakiejś żyły płucnej. Jeżeli igła znajduje się w żyle, a powietrze poczyna wchodzić, to dostaje się ono do krwiobiegu, przechodzi do lewego serca i do naczyń wieńcowych serca, lub przez tętnice dogłowowe do mózgu. Tylko taki możliwy jest mechanizm zatoru. Jeżeli bowiem igła zrani tętnicę międzyżebrową, to zwyczajnie następstwem tego jest tylko zatkanie się igły świeżą krwią lub ewentualnie skrzepami krwi. Gdyby w tak zranioną tętnicę wstrzykiwać powietrze pod znacznem ciśnieniem, to powietrze dostałoby się do prawego serca, do tętnic płucnych wkońcu zatrzymałoby się w naczyniach włosowatych płuca. Taki zator byłby mniej niebezpieczny, chyba, że dostałaby się wielka ilość powietrza do serca prawego i pozbawiłaby komorę krwi lub zator zamknąłby na dużej przestrzeni tętnice płucne. Możliwe jest, że zator może powstać, jeżeli koniec igły dostanie się w sznury zrostowe; wtedy gaz może dostać się do naczyń, jakie w tych sznurach czasem bywają, lub może się zdarzyć, że przy nadmiernem wypełnieniu, szczególnie ograniczonej przestrzeni opłucnowej, zwłaszcza pod dużem ciśnieniem, może taki sznur pęknąć, a gaz może być wtedy wessany przez otwarte naczynie żylne. Jeszcze jedna jest możliwość powstania zatoru przy zupełnie poprawnej technice. Naczynie zostało przy szukaniu wolnej przestrzeni opłucnowej zranione. Otwarta ranka naczynia często w naciekłym miąższu płucnem wsysa powietrze z sąsiednich pęcherzyków płucnych. I tu jest zdaje się przyczyna nagłych śmierci, po nieudałych próbach założenie odmy, gdy operator wogóle nie zdecydował się wdmuchiwać powietrza, z powodu braku ruchów w manometrze. Objawy zatoru są rozmaite. Dostanie się w znacznej ilości powietrza do naczyń, może wywołać natychmiastową śmierć, tak szybko, jakby od rażenia piorunem. Opisują drgawki mięśniowe w poszczególnych grupach mięśni lub całego ciała. Występują zawroty głowy, nieprzytomność; zmiany w oczach, jak połowicze widzenie, nawet zupełna ślepota, które to objawy, jeżeli nie nastąpiła śmierć, po pewnym czasie ustępują w zupełności lub częściowo. Po drgawkach występują często połowicze porażenia, które po kilku dniach lub prędzej ustępują, czasem jednak i pozostają. Forlanini twierdził, że te wszystkie objawy są spowodowane tak zwanym szokiem lub odruchem opłucnowym, lub jak ten odruch W. Orłowski nazwał „rzucawką opłucnową". Brauer zaś od samego początku twierdził, że objawy te są spowodowane zatorami naczyń mózgu. Tego samego zdania jest i W. Orłowski.

Starsze piśmiennictwo pomijam, jak prace Brauera, Forlanini'ego, Saugmanna, z naszych autorów W. Orłowskiego, a przytaczam tylko opisy zatorów z lat ostatnich.

Arni w sprawozdaniu ze stosowania odmy sztucznej w latach 1912—1927 w sanatorjum Barmelweid u 250 chorych, stwierdził w 5 przypadkach zemdlenie, które się stale powtarzało u 2 chorych przy każdem dopełnieniu, a mogło według autora być spowodowane małemi zatorami. Raz wystąpił śmiertelny zator przy dopełnieniu. U chorej założono odmę po lewej stronie z powodu wrzodziejącej, postępującej gruźlicy płuc. Znakomita poprawa. Po kilku latach chciano zaprzestać odmy. Zawsze jednak po zaniechaniu dopełnień, występowały prątki w plwocinie. Jama odmowa uległa znacznemu zmniejszeniu. Radzono chorej wyrwanie nerwu przeponowego. Chora prosiła jednak o dopełnienie (w 6 lat po założeniu odmy). Wdmuchnięto nieznaczną ilość powietrza. Podczas zabiegu czuła się dobrze. W 15 minut później, objawy zatoru powietrznego. Mimo zabiegów wkrótce zejście śmiertelne. Sekcja wykazała zrost sznurowaty, który w Roentgenie był niewidoczny. Igła zraniła żyłę w zroście i do naczynia tego dostało się powietrze. W sercu krew pienista, w naczyniach mózgu perełki powietrza.

Sachs zakładał odmę u 649 chorych. Stwierdził dwa razy „lekkie objawy" zatoru, u których wkrótce po dopełnieniu wystąpiło omdlenie i drgawki. Capuani opisuje przypadek śmiertelnego zatoru, przy dopełnianiu odmy niezupełnej wśród zrostów. Sekcja wykazała powietrze w naczyniach mózgu i naddarcie płuca w miejscu zrostu. Przez otwarte naczynia żylne dostało się powietrze do mózgu. Lewitin opisuje przypadek obustronnej odmy sztucznej. Przy drugiem dopełnieniu po stronie prawej, wystąpił połowiczy niedowład, ślepota, bóle głowy i wymioty. Objawy znikły po czterech dniach. Twierdzi on, że musiał pęknąć zrost opłucnowy i w ten sposób powstał rozległy zator kory mózgowej w tylnym płacie i w okolicy mostu. Meleszkiewicz leczył 1200 przypadków odmą sztuczną jednostronną i 150 obustronną. Wykonał 30.000 insuflacyj. W 4 przypadkach wystąpił wstrząs opłucnowy, a w 3 zator, z których jeden ze zejściem śmiertelnem. Külbs opisuje 2 przypadki zatoru, w których obok zwyczajnych objawów, wystąpiła ślepota trwająca u obu chorych przez dwa dni, bez zmian na dnie oka. Alejandro i Sangiovanni opisują przypadek późnej ślepoty wskutek sztucznej odmy. U 19 letniej chorej w 3 godz. po 10 dopełnieniu odmy wystąpiła zupełna ślepota. Dno oka bez zmian. Po 6 dniach objaw ten minął, po następnych dopełnieniach nie wystąpiły żadne zaburzenia ze strony wzroku.

W naszem piśmiennictwie opisali zatory powstałe wskutek stosowania odmy z dawniejszych W. Orłowski, S. Sterling i Lewin, z nowszych Węgrzynowski, Buehn i Piotrowski. Opisują oni 4 przypadki zatoru powstałe przy dopełnianiu odmy. Kamsler widział 2 przypadki zatoru, jeden przy zakładaniu odmy, drugi przy dopełnianiu. Tenenbaum i Reiterowski opisali jeden przypadek zatoru, przy dopełnieniu odmy.

Na 685 leczonych u mnie sztuczną odmą i na 10927 insuflacyj, stwierdziłem 4 razy zator.

1) Opisany w pracy „O sztucznej odmie piersiowej", a który tu dla całości jeszcze raz przytaczam:

C. P. chora lat 30, mężatka, z gruźlicą posuniętą serowato-wrzodziejącą, osobliwie str. lewej, została mi przysłana przez kolegę z Zakopanego do następnych dopełniań. W chwili gdy zgłosiła się do mnie t. j. 9. IX. 1924, odma była założona przed 10 miesiącami. Dobrze odżywiona, nie gorączkuje. Badanie fizykalne wykazuje nad szczytem prawym nieznaczne stłumienie bez objawów przysłuchowych patologicznych, któreby świadczyły o toczącej się sprawie. Po str. lewej stłumienie do grzebienia łopatki ztyłu, zprzodu na obojczyku i nad obojczykiem, poniżej wypuk jawny dość wysoki. W dole poniżej kąta łopatki znów stłumienie, aż ku dołowi. Przysłuchowo ponad stłumieniem: wdech i wydech oskrzelowy, dość liczne rzężenia średnio i grubobańkowe, poniżej przysłuch osłabiony. Badanie rentgenologiczne wykazuje ograniczoną banię powietrzną ze zrostem w górze i mierną ilo-

ścią płynu w dole. Zaciemnienie po stronie prawej pod obojczykiem i nad obojczykiem. Miałem do czynienia z częściową odmą strony lewej i z płynem w opłucnej, z odmą, która widocznie wywierała korzystny skutek na przebieg choroby. Dopełniałem odmę mniej więcej co 4 tygodnie, robiąc stale nakłucie w linji pachowej przedniej, w 4 międzyżebrzu. Udawało się wprowadzić około 300 cm³, czasami tylko 200 cm³, jak np. 23. X., gdy chora po 200 cm³ już skarżyła się na ból rozpierający i z tego powodu zabieg przerwałem. Wahania manometru były nieznaczne około —2 przy wdechu, a 0 przy wydechu, Ciśnienie już po tych małych ilościach powietrza dochodziło do + 10. Poraz ostatni zgłosiła się dnia 23. I. 1925. Nakłułem w tem samem miejscu, jak 6 razy poprzednio. Manometr —2+0. Począłem wpuszczać powietrze, kontrolując co 50 cm³ zachowanie się manometru. Chora nie skarżyła się na nic. Po 200 cm³ zapytana skarżyła się na lekkie rozpieranie. Ciśnienie dodatnie wynosiło +6, prosiłem chorą, by jeszcze nieco cierpliwie wytrzymała i począłem wpuszczać powietrze dalej. Wtedy chora nagle powiedziała, że jej się robi niedobrze, że widzi płatki latające przed oczami. Zamknąłem natychmiast kranik i wyciągnąłem igłę, chora już jednak straciła przytomność, wystąpiła sinica, źrenice rozszerzone, tętno słabo wyczuwalne, żadnych drgawek, tony serca zaledwo słyszalne, zupełne zatrzymanie oddechu. Zastrzyknięto kamforę, zastosowano sztuczne oddychanie przez wyciąganie języka. Tętno już po jednej minucie od chwili utraty przytomności znikło, tony serca niesłyszalne. Faradyzacja okolicy serca, masaż serca od przepony, digifolina dożylnie, w 5 minut później zastrzyknięto adrenalinę do serca. Mimo tych wszystkich zabiegów, chorej nie udało się odratować. Zażądałem wykonania sekcji. Ponieważ śmierć była nagła została ona przeprowadzona w instytucie medycyny sądowej. Sekcja wykazała zrosty opłucnowe po stronie lewej, stare zmiany wygojone po stronie prawej, jamę wielkości dużego orzecha laskowego tuż pod obojczykiem lewym. Przed otwarciem czaszki i innych jam, był usunięty mostek poniżej 2 żebra i przylegające do niego chrząstki dalszych żeber, przez co został odsłonięty worek sercowy. Po zrobieniu w nim otworu, nalano do worka osierdziowego wody, przyczem okazało się, że serce nad wodą pływa. Po przetrzymaniu go pod lustrem wody i nakłuciu mięśnia sercowego aż do komór, wydobywały się stamtąd dość liczne bańki powietrza, poczem serce już nie unosiło się nad wodą. Otwartego naczynia w jamie opłucnowej nie znaleziono, z powodu rozległych zrostów, przy preparowaniu których opłucna się rozdzierała. W mózgu nie znaleziono zmian żadnych, jak też i w innych narządach.

Opinja prosektora med. sądowej: Gruźlica przewlekła płuc. Rozległe zrosty opłucnowe. Zator powietrzny. Śmierć nastąpiła wskutek zatoru powietrznego, powstałego najprawdopodobniej podczas zabiegu odmy sztucznej, jak o tem mówią dochodzenia.

2) W. M. l. 26. rzeźbiarz. Przyjęty do sanatorjum 11. III. 1928. Wywiady rodzinne bez znaczenia. Chory na płuca od 2 i pół lat. Choroba zaczęła się od krwotoku płucnego. Później czuł się dobrze. Aż w roku 1927 znów krwioplucie i pogorszenie.

Budowa prawidłowa, odżywienie średnie. Płuco lewe: od tyłu przytłumienie odgłosu wypukowego na całej przestrzeni. Nad grzebieniem łopatki oddech zaostrzony i liczne drobne i średniobańkowe rzężenia dźwięczne. Na wysokości połowy łopatki oddech oskrzelowy z dźwięcznemi średniobańkowemi rzężeniami. Niżej kąta łopatki szmery oddechowe osłabione bez szmerów dodatkowych. Zprzodu po tej stronie przytłumienie zlewa się ze stłumieniem serca. Szmery oddechowe zaostrzone pokryte rzężeniami różnobańkowemi. Płuco prawe: nad grzebieniem szmer oddechowy zaostrzony bez rzężeń, od grzebienia łopatki do jej dolnego kąta wdech i wydech o charakterze oskrzelowym, liczne dźwięczne drobne i średniobańkowe rzężenia. Serce bez zmian, inne narządy bez zmian. Prątki Kocha obecne. Biernacki 26'. Mocz: ślad białka. Ciepłota 37'6⁰. Rozpoznanie: późne nacieki obustronne płucne z obustronnemi jamami.

17. V. Założono odmę lewostronną (300 cm³) przy ciśnieniu początkowem —10—6 i końcowem —5—2. Odmę dopełniano w krótkich odstępach.

27. VI. Próba założenia odmy po stronie prawej. Nakłucie w linji pachowej przedniej w 5 międzyżebrzu. Manometr nie wykazuje żadnych wahań. Na igle po jej wyciągnięciu ślad krwi. Na tem samem posiedzeniu, ukłucie z przodu w 5. międzyżebrzu. Manometr wykazuje wahania —2+0. Jeszcze powietrza nie poczęto wpuszczać, k i e d y  c h o r y  u c z u ł  d u s z n o ś ć  i  w y s t ą p i ł  n i e d o w ł a d  k o ń c z y n y  d o l n e j  i  g ó r n e j  l e w e j. Po 10 minutach niedowład i duszność minęły. W następnym dniu odma udała się, bez żadnych niemiłych powikłań, lecz po każdem dopełnieniu str. prawej, występowały objawy samodopełnienia po str. lewej z objawami znacznej duszności, przyczem badanie rentgenologiczne wykazywało obustronną odmę częściową. Z powodu złego stanu chorego dopełniań zaprzestano i chorego wypisano.

3) D. J. l. 24. student. Wywiady rodzinne bez znaczenia. W dzieciństwie koklusz, odra. Zachorował na płuca w czerwcu 1928 na grypę (?) z ciepłotą 39⁰. W kilka dni później krwotok płucny, krwotoki się powtarzały. Po dwóch tygodniach stan ten się poprawił, lecz ciepłota podgorączkowa utrzymywała się. Czuł się dobrze, dopiero w styczniu 1929 ciepłota podniosła się do 39⁰, stan ten trwał do czerwca. Wyjechał do Rudki, założono tam odmę lewostronną, przebywał tam bez widocznej poprawy i przybył do Otwocka gdzie mieszkał w pensjonacie. Od stycznia do lipca miał częste boleści brzucha i rozwolnienia. Silniejsze rozwolnienia szły w parze z podniesieniem się ciepłoty.

Do sanatorjum m. Warszawy przybył w dniu 19. VII. 1929. Badanie wykazało: blady, licho odżywiony. Wypuk nad obu szczytami od grzebienia łopatki ku górze przytłumiony osobliwie po str. lewej. Przysłuch po str. lewej na całej przestrzeni osłabiony, w okolicy grzebienia łopatki i powyżej wdech szorstki, chuchający, pokryty licznemi drobnemi rzężeniami. Taki sam stan fizykalny z przodu po lewej. Po str. prawej wdech i wydech szorstki, poniżej bez zmian. Bolesność mierna w okolicy ślepej kiszki. Ciepłota do 38⁰. Prątki K. obecne, mocz bez zmian, odczyn Biernackiego 26', odczyn tuberkulinowy +.

Roentgen wykazuje: po str. lewej bania gazowa ograniczona. Szczyt lewy przyrośnięty, w dole wolny płyn sięgający do 6 żebra. Po str. prawej szczyt mało powietrzny, kilka nasyconych cieni w polu płuca prawego.

Odmę dopełnia się w odstępach dwutygodniowych, mniej więcej 175 cm³ — 200 cm³, przy ciśnieniu —6—2 i końcowem +2+4. Płyn surowiczy wzrasta do wysokości sutka. Od czasu do czasu wypuszczenie częściowe płynu i dopełnienie powietrzem. Jama opłucnowa jednak coraz bardziej się zamyka w miarę ustępowania płynu. Stan ogólny poprawia się. Po upływie 5. miesięcy, ciepłota normalna, przybytek na wadze 7 kg. Płyn w bardzo nieznacznej ilości (około kilku łyżek) znajduje się w kieszeni opłucnowej, kilka palców ponad przeponą. Odma przyjmuje kształt coraz mniejszej bani wśród zaciągających się zrostów, obecnie więcej od dołu.

W dniu 4. X. 1929, przedsięwzięto dopełnienie. Po nakłuciu, manometer waha prawidłowo i wykazuje —8—5. Wdmuchnięto 225 cm³ powietrza przy końcowem ciśnieniu +6+8. Podczas zabiegu chory czuł się dobrze, jak zwykle. Wstał ze stołu i wkładał ubranie, w t e m  n a g l e  z b l a d ł  i  o ś w i a d c z y ł, ż e  r o b i  m u  s i ę  s ł a b o  i  n a g l e  s t r a c i ł  p r z y t o m n o ś ć. Chorego położono z powrotem na stole. Wystąpiły skurcze toniczne wszystkich mięśni. Charczenie, tętno miarowe, dobrze napięte. Po kilku minutach występują drgawki kloniczne, zupełny obraz padaczki, z pianą w ustach i od czasu do czasu nieartykułowane wykrzyki. Występują wymioty. Stan ten trwa przez godzinę poczem chory zapada w głęboki sen. Obudził się dopiero w nocy. Jest zupełnie przytomny. O ś w i a d c z a  p i e l ę g n i a r c e, ż e  n i c  n i e  w i d z i. Nad ranem wzrok powraca, ale widzi tylko wewnętrzną połową siatkówki. Przez cały dzień czuje się dobrze, wzrok zaczyna się poprawiać, a 24 godzin później widzi zupełnie dobrze. O k u l i s t a (Dr. B a ł ł a b a n), n i e  s t w i e r d z a  ż a d n y c h  z m i a n  n a  d n i e  o k a. Nie stwierdza się żadnych zmian ani psychicznych ani fizycznych poza podstawowem cierpieniem chorego. W 3 tygodni później dopełniono odmę w ilości 50 cm³, bez żadnych przypadłości. Chory ze znaczną poprawą, z ciepłotą prawidłową, z przybytkiem wagi 12 kg, został wypisany z sanatorjum 17. I. 1930.

4) K. J. l. 29. panna. Przyjęta do sanatorjum 6. XII. 1930. Wywiady rodzinne bez znaczenia. W roku 1925 zapalenie opłucnej z wysiękiem prawostronnym. Poczem czuła się dobrze i nie leczyła się. Przed paru tygodniami chora zachorowała na „grypę". Zaczęła odpluwać i kaszleć. Ciepłota do 37'6⁰. Bóle po str. prawej pod obojczykiem. Perjod w 14 r. życia, obecnie regularny. Prątki K. w plwocinie. Odczyn Biernackiego 1⁰ 32". Mocz bez zmian. Waga 68.100 kg.

Badanie wykazuje: dobra budowa, odżywienie dobre, nieco blada. Stłumienie od połowy łopatki ku górze po str. lewej, również zprzodu po tej str. od 2. żebra ku górze. Po str. lewej, nieznaczne skrócenie wypuku nad szczytem. Po str. prawej nad górnym płatem wdech i wydech zaostrzony, pokryty licznemi średniobańkowemi rzężeniami, ten sam obraz zprzodu nad i pod obojczykiem. Ztyłu po lewej str. drobne nieliczne rzężenia, ponad grzebieniem.

W obrazie rentgenowskim naciek pod obojczykiem prawym z rozsianiem ku dołowi, tuż pod obojczykiem jama wielkości śliwki. Drugie płuco rentgenologicznie bez zmian.

Założono odmę prawostronną 16. XII. 1931 przy wahaniach manometru — 12 + 6. (150 cm³) — 8 + 2. Najwyższą ilość powietrza przy dopełnianiach wpuszczono 600 cm³, przy wahaniach — 10 + 8 i końcowem ± 0 + 6.

Już te wahania dawały do myślenia, że odma znajduje się wśród zrostów, a Roentgen wykazywał niewielką banię powietrzną ponad obojczykiem i nieco poniżej w bocznej części. Chora czuła się dobrze, przestała gorączkować.

28. V. 1931 przystąpiono do dopełnienia. Przy wahaniach zwyczajnych — 10 + 7 wpuszczono 300 cm³ powietrza, końcowe wahania — 8 + 8. Chora nagle straciła przytomność. Wystąpiło podrażnienie korowe: ruchy mimowolne prawą ręką i nogą. Grymasy twarzy. Tętno miarowe dobrze napięte. Gdy po godzinie wróciła przytomność, okazało się, że chora nic nie widzi. Po południu silny ból głowy i wymioty. Tętno 88, ciepłota 36.6°.

29. V. nad ranem odzyskuje wzrok. 30. V. Chora reaguje na światło dobrze, rozróżnia kolory, natomiast otaczające przedmioty widzi raz jakby powiększone, to znów nagle pomniejszone. Fantastyczne kształty przedmiotów zmieniają się co chwila. Okulista (Dr. Bałłaban) żadnych zmian na dnie oka nie stwierdza.

3. VI. Objawy wszystkie ustąpiły.

11. VI. odma — 10 + 7 (300 cm³) — 8 + 8 bez żadnych ubocznych objawów.

Chora pozostaje dotychczas w leczeniu sanatorjum, z powodu jednak coraz większych trudności z dopełnianiami odmy zaniechano.

W opisanych przypadkach mieliśmy objawy ciężkiego zatoru w 1, 3 i 4 przypadku, z których pierwszy skończył się zejściem śmiertelnem. We wszystkich tych 3 przypadkach mieliśmy do czynienia z odmą wśród zrostów i zator wystąpił przy dopełnieniu odmy, a nie przy pierwszem jej zakładaniu. Pierwszy przypadek był przypadkiem śmierci, najprawdopodobniej spowodowanej zaczopowaniem naczyń wieńcowych serca, nie wystąpiły bowiem żadne objawy ze strony ośrodków mózgu.

W trzecim przypadku wystąpiły objawy zatoru, dopiero po zakończeniu zabiegu. W tym przypadku, jak i w czwartym wystąpiły objawy ze strony mózgu, znamienne szczególnie tem, że wystąpiła przemijająca ślepota, bez zmian jednak uchwytnych na dnie oka.

Anatomicznie można sobie wytłumaczyć powstanie ślepoty w naszych przypadkach w sposób następujący:

Powietrze dostaje się z gałązki żyły płucnej w pękniętym zroście i po przez lewy przedsionek do lewej komory serca, stąd do tętnicy głównej wstępującej, dalej do tętnicy szyjnej wewnętrznej, do tętnicy mózgowej średniej, skąd dostaje się do jej końcowej gałązki unaczyniającej skrzyżowanie *(chiazma)* n. wzrokowego i zamyka jej światło tak, że następuje niedokrwienie środkowej części skrzyżowania a tem samem bilateralna ślepota, utrzymująca się w naszym pierwszym przypadku przez 24 godzin. Początkowo zaś odruchowo występuje skurcz całej gałązki zaopatrującej skrzyżowanie, co wywołało krótkotrwałą zupełną ślepotę.

Drugi przypadek zdarzył się przy pierwszem zakładaniu odmy, i przebiegał wśród objawów bardzo lekkich.

Uderzającą jest rzeczą tak w piśmiennictwie, jak i w moich 3 przypadkach, że zatory najczęściej zdarzają się przy dopełnianiu a nie przy pierwszem zakładaniu odmy. Nie jest to widocznie żaden zbieg okoliczności, tylko wydaje się to być raczej regułą. Wypadki przy pierwszem zakładaniu odmy, jak widać z piśmiennictwa, są rzeczą bardzo rzadką, a zatem zupełnie przeciwnie jak dawniej sądzono.

Nikt dzisiaj nie ośmieli się wdmuchiwać powietrza, jeżeli nie ma absolutnej pewności, że znajduje sę końcem igły w przestrzeni opłucnowej.

Zatory zdarzają się właśnie w tych przypadkach, w których igła znajduje się w bani powietrznej, w bani jednak ograniczonej zrostami i w której często znajdują się sznury zrostowo-opłucnowe. W tych przypadkach, w których manometr wykazuje najczęściej nieznaczne ujemne wahania, a po dopełnieniu czasem bardzo nieznacznych ilości powietrza, to ciśnienie staje się dodatnie, właśnie może zdarzyć się zator.

Na to właśnie zwraca uwagę Borock i Widré. W pracy swej twierdzi, że te zatory kończą się zwykle dobrze, w przeciwieństwie do zatorów, które powstają przy pierwszem założeniu odmy. Jak widać z moich przypadków i z przedstawionego piśmiennictwa i te przypadki mogą mieć zejście śmiertelne, zatory zaś przy pierwszem zakładaniu odmy są nad wyraz nieliczne.

Wydaje mi się zatem, że niebezpieczeństwo zatoru grozi osobliwie u chorych z częściową odmą wśród zrostów i najlepsza technika i wprawa nic zaradzić nie mogą.

W przypadkach niedużych otorbionych odm należy postępować ze szczególną ostrożnością. Powietrze należy wpuszczać ostrożnie, małemi dawkami i po każdych 50 cm³ robić przerwę, kontrolując zachowanie się manometru. Należy kierować się zachowaniem się chorego, a osobliwie bólami, jakie występują w klatce piersiowej podczas zabiegu. Bóle te świadczą o napinaniu się zrostów, które mogą grozić pęknięciem. Nie należy doprowadzać do wysokich ciśnień, a raczej wpuścić mniej powietrza, niż przez zbytnie ciśnienie doprowadzić do pęknięcia zrostu, a w nim otwarcia naczynia.

*Piśmiennictwo:*

Alejandro R. i Sangiovani A.: Arch. Tisiol. 6. 57—68. 1930. Hiszp. — Arni O.: B. z. Kl. d. Tbk. Bd. 75. Zesz. 5 i 6. str. 676. — Borock i Widré: B. z. Kl. Tbk. B. 69. Z. 3 i 4. str. 324.— Capuani: Riv. Pat. e Clin. Tbc. 4. str. 377—389 1930. — Kamsler A.: P. Gaz. Lek. 1930, str. 909—911. — Külbs F.: M. med. W. 1928. str. 1953—1955. — Lewin G.: Med. i Kronika lek. 1918. Nr. 40. — Lewitin F.: Wracz. 1929. str. 546—547. — Me Cartney: Arch. of pathol. a. laborat. med. T. 3. Nr. 6 (1627). — Meleszkiewicz M.: Wopr. Tbk. Nr. 12. str. 37—45 (1928). — Orłowski W. i Fofanow: Prz. Lek. 1913. Nr. 33. str. 465. — Szczepański Z.: O sztucznej odmie piersiowej. 1925. str. 67. — Tenenbaum A. i Reiterowski: P. Gaz. Lek. 1930. Nr. 41. str. 777. — Walter Sachs: B. z. Kl. d. Tbk. Bd. 74. Z. 3 i 4. str. 305. — Węgrzynowski, Buehn i Piotrowski: P. Gaz. Lek. 1927. Nr. 43. str. 907—908.

---

Dr. UNGAR Maksymiljan, sekund. oddziału. Lwów.

## Kliniczne początki przewlekłej gruźlicy płuc u dorosłych.

Z oddz. wewn. m. szpitala Lazarusa we Lwowie.
Kierownik: Prym. Radca Med. Dr. W. Pisek.

Ciekawem i rozmaicie tłumaczonem jest zagadnienie, czy początkowy przebieg gruźlicy odbywa się krokami wolnemi, czy też zaczyna się nagle i przebiega skokami. Jako początek gruźlicy bierzemy tu pod uwagę początek kliniczny, (t. zw. *début évolutiv)*, nie zaś początek rzeczywisty (t. z. *début réel)* — zakażenie pierwotne w latach dziecięcych.

Rozmaite okresy historyczne przechodziła gruźlica, ścierało się dziesiątki poglądów o pochodzeniu, przebiegu i leczeniu gruźlicy, również więc i o klinicznym początku gruźlicy zdania się rozchodzą. Klinicyści z okresu Laënneca, (1781—1826) zatem 100 lat wstecz, byli tak dalece przeświadczeni o wprost beznadziejnem rokowaniu gruźlicy, że uwzględniali tylko te opisy chorób, które potwierdzone były sekcją. Jeżeli chory nie umarł, sądzili raczej o pomyłce w rozpoznaniu, a metody badania podejrzywano, jako niedość miarodajne i niepewne. Na opisach autorów z tego okresu można więc, co się tyczy przebiegu choroby, zupełnie polegać. Laënnec (1) zauważył, że gruźlica niekiedy rozwija się nagle wśród objawów kwitnącego zdrowia *(„au millieu des apparences de la santé la plus florissante")* i że dość często krwioplucie jest pierwszym objawem. Wie jednak również, że choroba zaczyna się często pokaszliwaniem, nieżytem, który trwać może miesiące i lata. Nieco późniejszy od Laënneca Andral (2) (1797—1879) sądzi, że gruźlica rozwija się u osób skłonnych, jako następstwo zapaleń. Pisze, że zanim widzimy objawy, które wskazują na istnienie gruźlicy płuc *(„avant que l'on n'observe les signes qui annoncent l'existence des tubercules pulmonaires")* chorzy cierpią najczęściej na: a) nieżyty dróg oddechowych *(bronchitis, laryngitis)*, b) jeden lub więcej krwotoków i c) zapalenie płuc względnie opłucnej. Bardzo pięknie i jasno opisał Andral przebieg gruźlicy w przerwach.

J. Clark (3) opisuje dwa rodzaje początkowe postaci przewlekłej, jeden z gorączką i dolegliwościami przewodu pokarmowego, drugi utajony, skradający się. Bardzo szczegółowo przedstawia zgubny wpływ epidemji grypowej, w latach 1832—1833 panującej w Anglji, na powstanie i przebieg gruźlicy. We Francji panowała podobna złośliwa epidemja w r. 1837, a szkodliwy jej wpływ na ustrój, w postaci gruźlicy potwierdza Fournet (4), zgadzając się zupełnie z Clarkiem.

Autor ten należy już do czasokresu, w którym po śmierci Laënneca badanie fizykalne, zwłaszcza przysłuchowe szczytów uległo zasadniczej zmianie. Okres ten wykazuje znaczniejszy po-

stęp. Poczęto wierzyć w możliwość wyleczenia gruźlicy, przynajmniej we wczesnym okresie. Ilość rozpoznań gruźlicy, wzrosła dzięki poznaniu szeregu nieprawidłowości szczytów płuc.

Tu widzimy już podstawy poglądu tradycyjnego o utajonym początku gruźlicy, poglądu, który we Francji głosił Grancher (5), a w Niemczech w ostatnich 20 latach XIX. w. Turban. Rozwinęła się specjalna szkoła, zwana dzisiaj „szkołą starą", która opierając się na badaniach anatomicznych (Birch-Hirschfeld, Schmorl, Abrikosoff i inn.), zwłaszcza zaś rozbudowana przez Aschoffa i jego uczniów (Nicoll, Gräff, Puhl, Anders, Focke), głosiła, że gruźlica zawdzięcza swe powstanie zakażeniu wtórnemu, anatomicznie przebiegającemu pod postacią ogniska Aschoffa-Puhla, umiejscowionego w części nadobojczykowej płatu górnego, w szczycie.

Okres początkowy toczy się w górnej części szczytowej w postaci nieżytu oskrzeli szczytowych, tu proces chorobowy zatrzymuje się na pewien czas i zwolna, skrycie posuwa się ku dołowi (*„apicocaudal"*). Utajony początek gruźlicy płuc w szczycie i jej powolne posuwanie się ku dołowi uchodziło za regułę, początek natomiast w innem miejscu wśród objawów ostrych, grypy, zapalenia płuc, uważano za nadzwyczaj rzadki, a prognostycznie za bardzo niekorzystny.

Coraz bardziej udoskonalano badanie fizykalne (Krönig) i gdzie objawy ogólne — bladość, szybkie zmęczenie, utrata wagi, poty, stany podgorączkowe i t. p. — budziły podejrzenie, rozpoznawano z nieznacznego skrócenia szczytu lub zmiany szmerów oddechowych rozpoczynającą się gruźlicę *(Tbc. incipiens)*. Obraz rentgenologiczny uważany był za mniej wartościowy, a obecność prątków w plwocinie uważano za objaw późny. Przypadki podobne pod rozpoznaniem „nieżytu szczytowego" odsyłano do sanatorjów lub klinik, i tam leczono, jako „zamkniętą gruźlicę I. okresu". Sanatorja przepełniły się chorymi, przeważnie najlżej chorymi, którym zapewniano wyleczenie z 100% pewnością. Tak n. p. jedno wielkie sanatorjum niemieckie (6) miało w leczeniu w r. 1913 935 chorych, z tych 598 t. j. 64% w pierwszym okresie Turbana, a z których tylko 1.2% t. j. 6—7 chorych wykazywało obecność prątków w plwocinie. Wogóle przypadków z prątkami w plwocinie było 16.7%. Schaefer w swym zakładzie miał tegoż roku 12.66% przypadków z dodatnim wynikiem badania plwocin, a w r. 1911 na 665 (z tych 489 w I. okresie) ledwie 61 t. j. 9.17%. Mimo, iż szereg przypadków tych okazał później brak zmian gruźliczych, a coraz więcej podnosiło się głosów (Schröder (1915), Fraenkel (1916), Hass (1917), Friesicke, Büttner, Wolst), ostrzegających przed lekkomyślnem i niepewnem rozpoznawaniem gruźlicy — poglądy nie zmieniły się.

W Niemczech aż do r. 1925 utrzymywała się szkoła Turbana. Co więcej posunięto się jeszcze dalej, przypisując metodom fizykalnym pierwsze miejsce (Alexander, Amrein, Gülterbock, Jessen, Kaebsch i Simsch, Richter, Rumpf). Rzadko odzywały się głosy odmienne. N. p. Piery (7) (1910) uczeń Barda (1901) zwraca uwagę na t. z. postać poronną gruźlicy szczytów, którą oddziela, jako postać dobrotliwą od początkowej postaci zwykłej gruźlicy płuc. Charakteryzuje początek rozwijającej się gruźlicy trojgiem objawów: gorączką, utratą wagi, dolegliwościami przewodu pokarmowego.

Bezançon (8) w r. 1912 też przyznał ostremu początkowi, z wczesnem już występowaniem prątków w plwocinie, znaczenie daleko większe, aniżeli to było zwyczajem w tym okresie. W czasie wojny światowej zakradać się poczynała we Francji coraz więcej znajomość poronnych postaci szczytowych i zmieniła się nauka o patogenezie, a zwłaszcza o klinicznym początku gruźlicy. W r. 1916 Rist (9) głosi, że wypuk i przysłuch są tylko metodami orjentacyjnemi, które same w sobie nie wystarczają do rozpoznania. Siedlisko procesu gruźliczego w płucach ukazać mogą pewnie tylko promienie Roentgena. Poza drobnemi wyjątkami jest każda gruźlica otwarta i to już od samego początku.

W r. 1921 donosi Rist (9), że początek gruźlicy objawia się często pod postacią zapalenia płuc, jednak niezawsze z pełnym klinicznym obrazem tej choroby. Autor ten w r. 1922 wespół z Amenillem w sławnej pracy. *„La Pneumonie Tuberculeuse" (9 b)* opisuje dokładnie postać początkową, znaną później jako t. z. naciek Assmann-Redekera i sądzi, że gruźlica tak zwykle się zaczyna. Bezançon podobnie, jak Neuman (10) we Wiedniu, uznaje ostry początek tylko dla niektórych postaci, podczas gdy w innych przypadkach choroba rozpoczyna się skrycie i rozwija się zwolna. W przeciwieństwie do Granchera i Turbana uważa i Bezançon utajony początek za mniej częsty.

Większy oddźwięk, zwłaszcza w Niemczech, znalazły twierdzenia Lydtina (11) z kliniki Romberga, który na podstawie statystyki i badań orzekł, że nauka o skrytym początku gruźlicy płuc w szczytach jest „teoretyczną fikcją". Przed nim Braeuning (12) stwierdził, że gruźlica szczytu jest postacią dobrotliwą, tylko w bardzo nieznacznym odsetku dalej się rozszerza, przeważnie się goi, często samoistnie. Szereg autorów (Redeker i Walter (13), Kayser-Petersen) potwierdził te poglądy, że drobna część szczytowych spraw rozwija się w suchoty (5—7%), natomiast większość pozostaje ograniczoną do szczytów, t. z. klinicznie nie można ich oznaczyć, jako początek postępującej gruźlicy.

Dalszy, wielki zwrot w poglądach oznaczały badania Assmanna i Redekera. Assmann opisał (1925) „typową postać izolowanego ogniska gruźliczego w płucach" poniżej obojczyka, a Redeker (1926) szczegółowo opracował te nacieki podobojczykowe, które pod wpływem Simona nazwał „naciekiem wczesnym". Temu naciekowi, jako punktowi wyjścia rozwoju suchot płucnych przypisywali doniosłe znaczenie praktyczne.

Nauka o nacieku wczesnym już przedtem znaną była we Francji, gdzie schorzenia gruźlicze podobojczykowe obejmowano pojęciem anatomicznem *„foyers pneumoniques tuberculeuses curables"* (Besançon i de Jong (1914), Sergent (1920). Również w Ameryce Wessler i Jaches (14) (1923) dowodzili, że *„the earliest evidences of the disease are less often found in what is clinically known as the apex of the lung than in the infraclavicular region"*.

Istota wczesnego nacieku i różnica od zwolna i skrycie się tworzącego ogniska w szczycie — spoczywa bardziej w ostrym lub podostrym początku i przebiegu gruźlicy, który z jednej strony okazuje skłonności chłonne, z drugiej rozpadowe, podczas gdy schorzenie szczytowe prowadzi do zagęszczenia tkanki, zabliźnienia i zwapnienia. Naciek wczesny szybko powstaje, czasami pod obrazem grypy lub innych ostrych objawów, często jednak przebiega bez ogólnych i miejscowych objawów. Odkrywcą choroby jest przeważnie Roentgen. Po krótkim przebiegu gorączka spada, chory zyskuje na wadze i nastaje wyzdrowienie w postaci rozejścia się *(resolutio)* ogniska. Po pewnym czasie następuje drugi etap. Każdy z tych etapów, następujących po sobie, tworzy postęp przewlekłej gruźlicy, oznaczając w rzeczywistości zajęcie coraz to nowych części płuc. W przerwach pomiędzy temi etapami ustala się klinicznie zwolnienie procesu. Dlatego we wywiadach chorego znajduje się określenie grypa, zapalenie płuc i t. p.

W r. 1925 starał się Dudan (15) statystycznie wykazać, który z obu rodzajów — nagły czy skrycie przebiegający — jest częstszy. Na 100 przypadków znalazł, że tylko 34-krotnie choroba rozpoczęła się skrycie, w pozostałych przypadkach zaś nagle — a to 48 krotnie bez zwiastunów lub ze zwiastunami krótkotrwałemi. Z tych w 25 przypadkach chodziło o zapalenie płuc, w 12 choroba rozpoczęła się ostro z ledwie zaznaczonemi zwiastunami, a tylko w 6 pierwszym objawem było krwioplucie.

Rist w r. 1929, po części różniąc się od swych poprzednio wyrażonych poglądów, pisze, że stwierdzono statystycznie, iż w więcej, aniżeli 50% gruźlica rozpoczyna się nagle i z gorączką. Podaje 4 możliwości: a) postać ostrego zapalenia płuc względnie opłucnej (25%), b) ostry nieżyt górnych dróg oddechowych (12%), c) gorączka i dolegliwości żołądkowe (1.5%). Różni się Rist (1929) od Andrala (1829) głównie tem, że nie podaje krwioplucia, jako jednego z początkowych objawów. Wykaszliwanie krwi bywa pewnym i ogólnie przyjętym objawem gruźlicy, choć nie występuje zbyt często. Ostatnio i Rist podaje krwioplucie za postać początkową.

Sobek (16), przeprowadzając statystykę gruźlików, leczonych w lecznicy Massaryka w Květnicy, znalazł, iż u 309 chorych choroba rozpoczęła się

| Ostro (nagle): | Ilość przyp. | Skrycie |
|---|---|---|
| Grypą w epidemji i bez epidemji | 46 | |
| Gorączką, kaszlem i dolegliwościami żołądkowemi | 44 | |
| Wysiękowem zapaleniem opłucnej | 40 | |
| Krwiopluciem | 26 | |
| Zapaleniem płuc | 12 | |
| Ostrym nieżytem krtani | 8 | |
| W inny sposób lecz nagle lub z krótkotrwałemi zwiastunami | 21 | |
| Ogółem: | 197 przyp. | 112 przyp. |

Autor ten znalazł najczęściej ostry początek kliniczny a to przeważnie pod postacią grypy oraz zapaleń opłucnej.

Celem przekonania się i umożliwienia porównań zebraliśmy kilka skromnych dat statystycznych, dotyczących gruźlików, leczonych na naszym oddziale od 1919—1929 r. Statystykę tego dziesięciolecia przeprowadziliśmy na podstawie szczegółowo pisanych wywiadów. Trzymaliśmy się przytem celem szczegółowego porównania schematu Sobka, obejmującego wszystkie postacie,

w których zjawiają się początkowe okresy gruźlicy. Znaleźliśmy, iż na 387 gruźlików, leczonych przez ten 10 letni okres na oddziale wewn. początek kliniczny przedstawiał się następująco:

| Początek nagły: | Ilość przyp. | Skrycie |
|---|---|---|
| Grypa | 52 | |
| Gorączka, kaszel i dolegliwości żołąd. | 47 | |
| Zapalenie opłucnej | 29 | |
| Krwioplucie | 50 | |
| Zapalenie płuc wzgl. płuc i opłucnej | 38 | |
| Ostry nieżyt krtani | 10 | |
| W inny sposób, lecz nagle lub krótkotrwałemi zwiastunami | 50 | |
| Ogółem | 276 przyp. | 111 |

Możemy więc statystycznie potwierdzić na naszym własnym materjale, że początek nagły jest o wiele częstszy, aniżeli skryty. W przeciwieństwie do innych statystyk początek kliniczny w naszej statystyce przebiegał najczęściej pod postacią grypy, krwioplucia i w inny sposób, lecz nagle lub z krótkotrwałemi zwiastunami.

Przypadki, ujęte pod ostatniem mianem trudno było uszeregować pod innemi postaciami wymienionemi wyżej.

Statystyki tego rodzaju należy zawsze układać ostrożnie i dokładnie, ponieważ bardziej, aniżeli w innych, zależy ich wartość od osobistego punktu widzenia autora, zbierającego bliższe dane z wywiadów chorych. Błędy jednak przy starannem postępowaniu nie mogą być tak znaczne, by nie zostało wykazane, że gruźlica zaczyna się bardzo często, może częściej, aniżeli się przypuszcza, pod obrazem ostrej choroby. Skrycie zaczyna się gruźlica często, o wiele częściej jednak napotykamy początek ostry.

Zwracamy uwagę jeszcze raz, że nie mamy na myśli początku gruźlicy płuc u dorosłych w pojęciu umiejscowienia pierwszych, po pierwotnem ukończonem zakażeniu, występujących spraw anatomicznych, co do którego krzyżuje się jeszcze szereg poglądów. Chodzi nam o kliniczny początek gruźlicy płuc u dorosłych, który dziś już zdaniem większości autorów, daje się ograniczyć we wielu przypadkach do dnia i tygodnia. Jest to początkowe krwioplucie albo ostry początek gorączkowego, przypominającego grypę schorzenia u osobnika przedtem zdrowego, albo wystąpienie obrazu klinicznego do kilku miesięcy, podczas których zupełnie do owego okresu zdrowy człowiek, zdolny do pracy, zaczyna tracić na wadze, zaczyna kaszleć, i wypluwać i t. p. Bierzemy przytem pod uwagę tylko postacie rozwijające się, które na szczęście dzisiaj już jesteśmy w stanie odróżnić od spraw poronnych, nie postępujących, które przedtem uważano za rozpoczynającą się postać zgubną.

S t r e s z c z a m: Pogląd na kliniczny początek gruźlicy płuc u dorosłych w latach ostatnich uległ zmianie dzięki licznym pracom i statystykom autorów, wykazujących, iż gruźlica klinicznie posiada początek nagły. Nasze skromne daty, oparte na 387 przypadkach są wprawdzie niedostateczne, by stanowczo oświadczyć się za ostrym klinicznym początkiem gruźlicy, lecz służyć mogą, jako przyczynek do poparcia poglądu o nagłym początku klinicznym gruźlicy.

Nie da się zaprzeczyć, że nowa nauka wykazała dobitnie możliwość pozaszczytowego powstania gruźlicy. Ta możliwość jest częstsza, aniżeli się wydaje. Grozi jednak niebezpieczeństwo, byśmy z dogmatu szczytowego nie wpadli w dogmat nacieku. Możemy przypuścić, że znaczna większość gruźlicy bierze swój początek nagle we wczesnym nacieku, jednak nie możemy zupełnie zarzucić i lekceważyć początkowych objawów szczytowych.

Możemy na razie tyle powiedzieć, że gruźlica płuc nie zaczyna się tylko skrycie w szczytach, lecz bardzo często (może w przeważającej części) nagle i ostro poza szczytami, w innych częściach płuc w postaci nacieku wczesnego.

*Piśmiennictwo:*

1) R. T. H. L a ë n n e c: De l'auscultation médiate... Paris 1819, 1826. — 2) G. A n d r a l: Clinique Médical, L. 11, 111, 1829. — 3) J. C l a r k: Traité de la Consomption pulmonaire. Pradent d'anglais, por H. L. Brusce, 1836. — 4) J. F o u r n e t: Recherches cliniques sur l'auscultation. 1839. — 5) J. G r a n c h e r: Maladies de la l'appareil respiratoire. 1892. — 6) H e i n e c k e: Münch. Med. Wochen. 1918, str. 393—6. — 7) M. P i e r y: La tuberculose pulmonaire. 1910. — 8) B e z a n ç o n - B r a u n: Soc. méd. d. hop. de Paris, 1912. — Maladies de l'appareil respiratoire, 1923. — 9) E. R i s t: Presse médicale, 1916. — 9 a) E. R i s t: Gazette méd. de Nantes, 1921. — 9 b) E. R i s t - A m e n i l l e: Paris Médical 1922.— 10) W. N e u m a n n: Die Klinik der Tuberkulose der Erwachsenen. 1930. — 11) L y d t i n: Ztschr. Tbc. Bd. 49, str. 1—18, 1927 i Ztschr. f. Tbc. 1928. Bd. 50. — 12) B r a e u n i n g: Ztschr. f. Tbc. Bd. 51. Z. 1. — 13) R e d e k e r - W a l t e r: Entstehung u. Entwicklung der Lungenschwindsucht des Erwachsenen, Leipzig 1929. — 14) Clinical Roentgenology of the diseases of the chest. 1923. — 15) A. D u d a n: De la fréquence du début brusque de la Tubercul. pulmon. chronique. Ann. de méd .1925. (Ref. Revue la Tbc. 1926, str. 149. — 16) S. S o b e k: Chronicka Tuberkulosa, Bratisl. Listy 1930, str. 878.

## OCENY I SPRAWOZDANIA.

A. R a v i n a: *L'année thérapeutique, médicaments et procédés nouveaux* (année 1931). Paris 1932. Masson et Cie. 182 str. 8. — Cena 16 fr. fr.

Autor wznowił wydawnictwo, zapoczątkowane przez Dr. Cheinisse'a w r. 1921 i prowadzone przez niego do r. 1924. Zadaniem „roku leczniczego" ma być udostępnienie lekarzowi-praktykowi nowych zdobyczy w dziedzinie lecznictwa i podanie ich w formie przystępnej bez obszernych teoretycznych rozumowań.

Na podstawie piśmiennictwa — przeważnie francuskiego, a częściowo niemieckiego — autor zebrał nowsze metody lecznicze oraz środki lecznicze, które rozpowszechniły się w ciągu ostatnich lat (od chwili ukazania się ostatniego „roku leczniczego" w r. 1925) i podał to w sposób przejrzysty i łatwo „strawny" dla praktycznego lekarza. W pierwszej części omawia nowsze sposoby leczenia niektórych chorób i objawów chorobowych ( m. i. dusznicę bolesną, niedomogę wątroby, parkinsonizm etc.), w drugiej części zajmuje się nowszemi metodami leczniczemi (stosowanie awertyny, perkainy, pernoktonu, terapji uciskowej płuc i in.), w ostatniej części podaje własności i znaczenie lecznicze niektórych nowszych środków leczniczych.

W całości książeczka przedstawia dobrze wybrane i przejrzyście ułożone rozdziały z piśmiennictwa ostatnich lat, a ponieważ podaje to, co najważniejsze bez niepotrzebnego balastu, przeto dla lekarza praktycznego, chcącego utrzymać się na wysokości „postępu leczniczego", książeczka ta może oddać rzetelne usługi.

*Skowroński* (Lwów).

Mjr. Dr. A. F i u m e l: *Ratownictwo w zatruciach.* Warszawa 1932. Nakł. „Lekarza Wojskowego". Str. 198. 16-ka.

Autor podał krótko, ale możliwie wyczerpująco, wszystko to, co dla lekarza-praktyka jest wskazane w sprawie zatruć. Książeczka ta jest skrótem toksykologji, który ma w razie potrzeby udzielić lekarzowi niezbędnych wskazówek. W pierwszej i najważniejszej części są omówione zatrucia środkami chemicznemi i stosowanemi w lecznictwie, ułożonemi według alfabetu, celem łatwiejszego wyszukania. W dalszych częściach omówione są krótko zatrucia pokarmowe i ukąszenia.

Można w tem dziełku zauważyć nieznaczne usterki w polskiem mianownictwie, np. na str. 51 zamiast niem. *„chloralhydrat"* winno być wodnik chloralu, na str. 89 przy *Kalium chloricum* zamiast „chlorek" ma być chloran potasu. Nie możnaby się też pogodzić z tem, by obok zatruć jadami węży omawiać wściekliznę, tylko z tego powodu, że ona przenosi się przez ukąszenie wściekłego psa. Wścieklizna jako choroba zakaźna nie należy do toksykologji.

Książeczka ta ze względu na układ, przejrzystość treści i umiejętne pomieszczenie wielu wskazówek ważnych dla lekarza-praktyka — mimo nieznacznych pomyłek druku — w zupełności zasługuje na to, by znalazła się w ręku praktyka.

*Skowroński* (Lwów).

## BIBLJOGRAFJA.

### Artykuły oryginalne w czasopismach.

### Piśmiennictwo polskie.

*Wiedza Lekarska,* rok VI, nr. 2, za luty 1932: D. H e l l i n: Uwagi w sprawie techniki operacyj kosmetycznych nosa. — S z y m a ń s k i: Rzadki objaw w cukrzycy. — A. S i a n o w s k i: O dawkowanie heroiny.

*Przegląd Weterynaryjny,* rok XLV, nr. 2, za luty 1932: W. G u z e k, H. L a n g i G. M o l i c k i: Badania doświadczalne nad tępieniem pomoru nierogacizny zapomocą surowicy przeciwpomorowej. — T. K u c z: Doświadczenia nad przetaczaniem krwi

u koni. — Eberle i Zenkner: Przyczynek do zagadnienia celowości światłolecznictwa w medycynie weterynaryjnej. — I. Maternowska: Przypadek kamicy pęcherza moczowego u świni. — B. Natorski: Usterka rozporządzenia — Przepisy o nadzorze weterynaryjnym nad mięsem przywozowem na terenie miasta Łodzi.

*Nowiny Społeczno-Lekarskie,* rok VI, nr. 5, z 1 marca 1932: Nowe zarządy Obwodów Związkowych. — Z cyklu lekarze społecznicy: Antoni Puławski 1856—1932. — Z życia Związku Lekarzy Państwa Polskiego. — T. Janiszewski: Jeszcze o Ministerstwie Zdrowia. — R. Kleber-Dakowska: Ubezpieczenie emerytalne lekarzy czechosłowackich.

*Wiadomości Farmaceutyczne,* rok LIX, nr. 9, z 28 lutego 1932: M. Gatty-Kostyal i P. Derlatka: Extractum secalis cornuti (c. d.). — Sprawy zawodowe.

*Młoda Matka,* nr. 5, z roku 1932: M. Stopnicka: O wysadzaniu dzieci. — J. Wiszniewski: Kilka słów o kile. — Dr. Średnicki: „Choroba Jadziuni" (Jak należy oceniać wyniki mierzonej gorączki u dzieci). — Z. Glińska: Higjeniczny „becik". — T. Lewenfiszowa: Sezonowe jarzyny.

*Wiadomości Weterynaryjne,* rok XIV, tom XI, nr. 139, za luty 1932: B. Kalikin: Szczepionki z kwasem salicylowym przeciwko cholerze drobiu. — B. Witkowski: Porzucenia krów na tle zakażenia śrubowcem ronienia zakaźnego. — K. Milak: W sprawie organu czasopiśmienniczego Unji lekarzy wet. słowiańskich. — W. Stefański: Działalność Wydziału Weterynaryjnego U. W. w 1930/31.

*Warszawskie Czasopismo Lekarskie,* rok IX, nr. 9, z 3 marca 1932: P. Szpilman-Neudingowa: O znaczeniu diagnostycznem badania płynu mózg.-rdzeniowego. — B. Karbowski: Uwagi w sprawie leczenia nowotworów przysadki mózgu radem. (c. d.). — H. Landau: O badaniu czynnościowem nerek (Streszcz. pogl. dok.). — M. Skokowska-Rudolfowa: W sprawie oddziałów szpitalnych dla chorych na gruźlicę.

*Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego Wileńskiego,* rok VII, nr. 6, za grudzień 1931: B. Hanusowicz: Rektor Prof. Dr. F. Krzyształowicz. — W. Buchheim i W. Zaleski: Wpływ wycięcia zwoju współczulnego na zmiany okresowe przeszczepionej śluzówki macicy. — E. Gerlée: Uwagi kliniczne w sprawie przebiegu i leczenia ropnych zapaleń opon mózgowo-rdzeniowych u dzieci. — A. Kapłan: O współczesnej wiedzy dietetycznej. — A. Wirszubski: Przyczynek do sposobów wykonywania upustów krwi.

*Lekarz Kolejowy,* rok V, nr. 1, za luty 1932: Bermański: Wypadki kolejowe i ich ofiary. — Boczkowski: O znaczeniu leczenia zapobiegawczego ze względów socjalnych i ubezpieczeniowych. — Targoński: O VII. międzynarodowym Kongresie psychotechnicznym w Moskwie.

*Lekarz Wojskowy,* tom 19, nr. 4, z 15 lutego 1932: M. Rosnowski i Marczewski: Zjawisko elektrowłoskowatości (el. wł.) w biologji doświadczalnej. — E. Grodzieński: W sprawie ostrej martwicy trzustki. — St. Krupiński: Pokrycie potrzeb wojska w zakresie zaopatrzenia sanitarnego przez przemysł krajowy. — Fr. Białokur: Lekarze i medycy uczestnicy powstania styczniowego 1863—1864 roku i ich życiorysy (ciąg dalszy).

*Wiadomości Farmaceutyczne,* rok LIX, nr. 10, z 6 marca 1932: M. Gatty-Kostyal i P. Derlatka: Extractum secalis cornuti (c. d.). — E. Lelesz i A. Przeździecka: Najnowsze uchwały w dziedzinie witaministyki.

---

## PRZEGLĄD PIŚMIENNICTWA.

### Piśmiennictwo włoskie.

### Pathologica.

1932. Nr. 484, str. 85 (Luty).

Tramontano: *Doświadczalne badania etjologji ziarnicy złośliwej (lymphogranulomatosis).* Aby zbadać, czy ziarnica da się przenieść na zwierzęta i czy można stwierdzić etjologiczny związek ziarnicy z gruźliczym zarazkiem (czyto ze zwykłą jego postacią, czy z *„ultravirus")*, szczepił T. świnki morskie materjałem, uzyskanym operacyjnie ze zmian ziarniczych u 4 chorych. Wszystkie te szczepienia, także i przeszczepienie kolejne na szereg zwierząt *(passage)* dały wynik zupełnie ujemny co do zarazka gruźlicy. Autor wnosi stąd, że zarazek gruźlicy nie gra żadnej roli etjologicznej w ziarnicy i że świnki morskie są oporne na ziarnicę. Należy przeto przypuszczać, że zarazek ziarnicy jest odrębnym, że wywołuje ziarnicę tylko w ustroju do tej choroby usposobionym.

*C.*

### Piśmiennictwo francuskie.

### La presse médicale.

Nr. 90.

M. Loeper, A. Lemaire i P. Soulié: *Auksoterapja.* Autorowie przez auksoterapję rozumieją leczenie środkami wspomagającemi działanie drugiego, czyli działającemi synergistycznie. Spotęgowane działanie kilku środków może dotyczyć tego samego narządu, albo też może odnosić się do różnych narządów. Autorowie podają wiele przykładów takiego kombinowanego działania i omawiają ich mechanizm na podstawie danych farmakodynamicznych i obserwacyj klinicznych.

L. Rimbaud, A. Balmès i G. Anselme-Martin: *Kombinacja cukru i insuliny w lecznictwie nasercowem.* Na podstawie licznych obserwacyj i badań klinicznych, przeprowadzonych u chorych z różnemi zaburzeniami sercowemi, autorowie potwierdzają, że kombinacja leczenia insuliną (3—10 j. kl.) z równoczesnem podawaniem cukru (200 $cm^3$ syropu) daje dobre wyniki, i sądzą, że metoda ta winna być stosowana obok innych środków wzmacniających serce. Szczególnie dobrze nadają się do takiego leczenia: niemiarowości serca, nieustępujące po leczeniu zwykłemi środkami, oraz niedomogi serca prawego lub lewego. Słabsze wyniki lecznicze otrzymywali w niedomogach sercowych, występujących na tle choroby Basedowa, w zaburzeniach rytmu skurczów serca oraz w nadciśnieniu tętniczem, a zupełnie oporne na takie leczenie okazały się ostre zaburzenia sercowe na tle zakaźnem.

F. Wilmoth: *Tężyczka po wycięciu tarczycy, wyleczenie przez przeszczepienie tkanki tarczycowo-przytarczycznej konia.* Autor opisuje 2 przypadki tężyczki pooperacyjnej. W jednym przypadku na drugi dzień wystąpiły objawy tężyczki, która mimo wstrzykiwań wyciągów gruczołów przytarczycznych i podawania wapnia, doprowadziła do śmierci w ciągu 5 dni. W drugim przypadku z chwilą wystąpienia tężyczki prócz zastrzyków hormonu przytarczycznego i podawania dużych ilości wapnia wykonano przeszczepienie tkanki tarczycy i przytarczycy konia. Objawy tężyczki nie ustąpiły w krótkim czasie, dopiero w ósmym dniu znacznie się zmniejszyły. Stałe stosowanie hormonu przytarczyc i wapnia doprowadziło do zupełnego ustąpienia objawów chorobowych Po opuszczeniu szpitala chora była badana kilkakrotnie w ciągu kilku miesięcy i wynik leczniczy zdaje się być trwały. Autor zastanawiając się nad sposobem działania heterotransplantatu przypuszcza, że ten przeszczep zresorbuje się w ciągu kilku miesięcy i wtedy trzeba będzie stosować hormon przytarczycy.

Nr. 91.

Ch. Lenormant i H. Mondor: *O zakrzepowem zapaleniu żył, rzekomo wywołanem przez nadmierny wysiłek.* Autorowie opisują 2 przypadki zakrzepowego zapalenia żył kończyny górnej, które wystąpiło w ciągu kilku dni rzekomo wskutek wysiłku mięśniowego. Na podstawie tych przypadków omawiają zapatrywania w sprawie przyczyn występowania takich zapaleń i dochodzą do wniosku, że t. zw. urazowe zakrzepowe zapalenia żył występują na tle ukrytej infekcji. W niektórych wypadkach czynnikiem etjologicznym może być też przewlekłe zatrucie, głównie ołowiem.

P. J. Brasławsky: *Epidemja szpitalna ospy wietrznej i półpaśca.* Autor obserwował w kijowskim zakaźnym szpitalu dziecięcym wspólne występowanie obu powyższych chorób. W jednej ze sal pojawił się półpasiec, który stał się przyczyną wystąpienia ospy wietrznej u innych chorych dzieci, które nie mogły być w okresie inkubacji, ani też nie mogły ulec zakażeniu z zewnątrz. Także i inne obserwacje poczynione przez autora zdają się przemawiać za tem, że zarazek ospy wietrznej i półpaśca jest zbliżonej natury i że szpitalne epidemje wiatrówki pozostają często w związku przyczynowym ze sporadycznie występującym półpaścem, który u dzieci przebiega zazwyczaj bez poważniejszych objawów subjektywnych.

Nr. 92.

F. Bezançon i A. Jacquelin: *Dychawica oskrzelowa a gorączka.* Ustępowanie napadów astmy pod wpływem gorączki, pojawiającej się w przebiegu różnych schorzeń, jest oddawna znane. Autorowie podają przykłady, że może być też odwrotnie, mianowicie, że schorzenie gorączkowe jest w stanie wywołać napady astmy. O wiele częściej jednak stwierdza się, że gorączka

usuwa astmę. Na podstawie obserwacyj klinicznych omawiają sposób działania przeciwastmatycznego gorączki naturalnej i sztucznie wywołanej, podkreślają, że długość trwania efektu leczniczego zależy od zdolności reagowania organizmu wysoką leukocytozą.

R. Courrier: *Uwagi o endokrynologji jajnika.* Autor omawia rolę hormonów jajnika w rozwoju cyklu miesiączkowego, zaznaczając, że oba hormony, tj. folikulina i progestyna (hormon ciałka żółtego) wydzielają się do krwi w pewnych ściśle określonych okresach cyklu. Równoczesna obecność obu hormonów wywołuje odmienne działanie na narząd rodny. Macica królika przygotowana przez progestynę czyli znajdująca się pod wpływem ciałka żółtego, na zastrzyki folikuliny odpowiada przekrwieniem, występowaniem krwawień i zwyrodnieniem (odpowiednik miesiączki u kobiet). Autor sądzi, że w cyklu miesiączkowym bierze udział najpierw folikulina, potem przychodzi okres działania progestyny, a wkońcu dopiero nadmiar folikuliny spowodowuje pojawienie się miesiączki. Oba hormony jajnikowe są w pewnym zakresie antagonistami. Za tem przemawiają prócz doświadczeń innych badaczy także doświadczenia autora nad sztucznem wywoływaniem rozrostu tkanki łożyskowej *(deciduoma).* Mianowicie błona śluzowa macicy królika uczulona przez ciałko żółte odpowiada rozrostem (występowanie *deciduoma)* na wszczepienie tkanki płodowej, albo też na mechaniczne drażnienie tej błony. Reakcja ta nie występuje u królików, u których wstrzykuje się folikulinę.

M. G. Delater: *Obrzęki na tle zaburzeń w zakresie żył.* Autor omawia mechanizm występowania obrzęków w ogólności, podnosi znaczenie białka i innych składników krwi odnośnie do ich własności napęczniających, zaznacza, że pojawianie się obrzęków stoi w związku z ciśnieniem onkometrycznem oraz ciśnieniem hydrostatycznem krwi i podkreśla, że w powstawaniu obrzęków główną rolę odgrywają śródbłonki naczyń włosowatych. Obrzęki występujące na tle niedomogi żylnej są wywołane przez wzrost białka surowiczego, które przesączywszy się przez naczynia włosowate do przestrzeni międzykomórkowych, zatrzymują tam wodę. Filtrowanie się białka przez naczynia włosowate ma być ułatwione z powodu za małej ilości jonów wapnia w surowicy (hipokalcemji), posiadającego zdolność uszczelniania śródbłonków i odpęczniania białek. Zaburzenie w przemianie wapnia ma być wywołane przez niedomogę przytarczycy, dlatego też autor uważa, że w leczeniu takich obrzęków należy uwzględnić terapję wapniem i hormonem przytarczycy.

*Skowroński* (Lwów).

---

## RUCH W TOWARZYSTWACH LEKARSKICH. — ZJAZDY.

### Lwowskie Towarzystwo Lekarskie.

Protokół I. posiedzenia naukowego odbytego dn. 22. stycznia 1932.

Przewodn.: Kol. S. Ruff.

Kol. Przewodniczący otwierając posiedzenie, zwraca się z apelem o pilne uczęszczanie na posiedzenia, o których terminie i porządku dziennym Tow. zawiadamiać odtąd będzie każdego członka z osobna, nie szczędząc dużych wydatków z tem złączonych. Zarząd dołoży wszelkich starań, by posiedzenia były jak najbardziej urozmaicone. Kończąc przemówienie wstępne Kol. Prezes prosi wszystkich prelegentów, żeby w przemówieniach, demonstracjach i wykładach ograniczali się do podania rzeczy najistotniejszych.

1. Odczytanie protokołu z poprzedniego posiedzenia.

2. Kol. Sosin przedstawia i omawia preparaty anatomo-patologiczne: a) *Promienica zwoju Gassera.*

U rolnika, lat 31, u którego choroba zaczęła się w lutym ubiegłego roku silnemi bólami głowy, kilnicznie rozpoznano *osteomyelitis mandibulae* i wykonano zabieg operacyjny. Ponieważ chory skarżył się na bóle w kręgosłupie i zaburzenia w oddawaniu moczu, w kilka miesięcy później wykonano w dolnym odcinku piersiowym kręgosłupa laminektomję. W jakiś czas potem chory z powodu bólów głowy zgłosił się na oddział chorób nerwowych. Od chorego nie można było uzyskać wywiadów. Rozpoznano u niego ropień nadoponowy dołu środkowego czaszki i wykonano trepanację. Na stole sekcyjnym stwierdzono w miejscu, odpowiadającem zwojowi Gassera lewemu, guz, wielkości orzecha włoskiego, barwy szarawej, dość zbity, który jednym biegunem leżał zaoponowo, a drugim wśródoponowo, uciskając skutkiem swego umiejscowienia tylny odcinek zatoki jamistej, co spowodowało powstanie zakrzepu w zakresie tętnicy oczodołowej lewej. Guz wyglądem swym przypominał nowotwór, podobny do nowotworów, wychodzących z nerwu słuchowego *(tumor acusticus).* Badanie drobnowidowe guza wykazało wśród utkania grzybka promienicy. Wśród wytwórczej tkanki zapalnej widoczne są komórki zwojowe i wiązki włókienek nerwowych.

b) *Przypadek eksperymentalnej ziarnicy u królika.* Przypadek dotyczy królika, który padł w dwa i pół roku po dootrzewnowem zaszczepieniu miazgi z ziarniczo zmienionego gruczołu limfatycznego, pobranego na sekcji od osobnika, u którego równocześnie stwierdzono włókniste gruźlicze zmiany w płucach. Po otwarciu jamy brzusznej królika, stwierdzono w śródbrzuszu guz wielkości dużego jaja gęsiego, wykazujący na powierzchni nieznaczne nierówności. Guz ten był barwy żółtawej, a skutkiem nierównomiernego ukrwienia miał wygląd pstry. Był on zrośnięty zapomocą wiotkich zrostów z okrężnicą poprzeczną i przyległemi doń jelitami cienkiemi. Na przekroju okazało się, że guz ten posiada w środku jamę, o powierzchni miejscami postrzępionej z powodu powierzchownej martwicy, wypełnioną zielonawą, papkowatą treścią kałową, która komunikowała zarówna z jelitem cienkiem jak i grubem. Z różnych miejsc ściany guza wycięto skrawki, z których część jałowo pobrano i zaszczepiono świnkom morskim, a część zbadano histologicznie.

Badanie mikroskopowe wykazało utkanie bardzo zbliżone do utkania ludzkiej ziarnicy złośliwej, miejscami tworzące się komórki Sternberga. Świnka morska, której zaszczepiono miazgę z guza, padła w 8 tygodni po zaszczepieniu. W płucach jej wykazano zmiany gruźlicze i wyhodowano prątki kwasooporne. Tkankę gruźliczo zmienioną powtórnie zaszczepiono śwince morskiej, która mniej więcej w 6 tygodni także padła i u której stwierdzono również zmiany gruźlicze we wszystkich narządach. Naogół w Instytucie Anatomji patologicznej U. J. K. od roku 1927 zaszczepiono materjał ziarnicy złośliwej, pochodzący z 7 przypadków, 17 zwierzętom, w czem było 13 św. mors. i 4 króliki. Z 13 świnek morskich padło 9 z tego 7 na gruźlicę. Z 4 królików padło 2, z tego jeden na zapalenie płuc wśród objawów wyniszczenia, drugim zaś jest ten królik, którego mówca przedstawia. Jeżeli chodzi o czas, w którym podały świnki morskie po szczepieniu, to waha on od 6 tygodni do 1 roku. Na tych 7 ludzkich przypadków ziarnicy złośliwej, w trzech przypadkach stwierdzano zmiany gruźlicze w płucach. Jak z tego widać u większości zwierząt szczepionych można było wykazać gruźlicę, nawet w tych przypadkach ziarnicy, w których sekcyjnie nie stwierdzano gruźlicy. Wobec tego, co w czasach obecnych wiemy o możliwości metamorfozy prątka Kocha i wobec tego, że w naszym przypadku z tkanki ziarniczej doświadczalnej można było otrzymać tkankę gruźliczą, a nawet wyhodować prątki kwasooporne, odpowiadające zarówno postacią, jak i zachowaniem się na hodowlach prątkom gruźliczym, nie można bezwzględnie wykluczyć możliwości, że ziarnica złośliwa jest pewną odmianą gruźlicy.

c) *Uchyłek otrzewnowy jamy Douglasa.* Przypadek dotyczy kobiety, która zmarła z powodu raka trzustki, który, uciskając na żyłę czczą dolną, powodował znacznego stopnia opuchlinę jamy brzusznej i obrzęk kończyn dolnych. Jako sprawę uboczną stwierdzono u niej uchyłek jamy otrzewnowej położony w dole Douglasa, między macicą a odbytnicą. Uchyłek ten leży w linji środkowej i na dnie dołu. Ma on postać wydłużonego worka, leżącego równolegle do długiej osi ciała, głębokiego na 5 cm, mającego ściany zupełnie gładkie. Wejście do uchyłku jest krągławe i ma brzegi zupełnie gładkie. Średnica uchyłku wynosi 2 cm. Ściana worka trzyma się ściśle otaczających mięśni. W uchyłku takim może powstać przepuklina uwięzgnięta. (Streszczenia własne).

3. Kol. Nowicki wygłasza wykład: *Kilka słów o raku płuc.* Mówca na wstępie podnosi wybitny wzrost raka płuc zarówno bezwzględny, jak i w stosunku do ogółu raków. Wzrost ten wykazują przedewszystkiem zestawienia statystyczne sekcyjne, ogłaszane z wielu stron. Ten wzrost stwierdzają również zestawienia Instytutu Anatomii Pat. Uniw. Krakowskiego i Lwowskiego (Patrz P. G. L. Nr. 51, 1931). Wzrost ten pojawia się po wojnie, szczególnie zaś w ostatniem piętnastoleciu. Przyczyny jego dopatrują się w działaniu drażniącem zanieczyszczeń powietrza, związanych z postępem cywilizacji i urządzeń (asfalt, pyły nawierzchni dróg, zanieczyszczenia, spowodowane postępem ruchu automobilowego i t. p.), a także niektórzy łączą ten wzrost z epidemjami grypy i innych schorzeń dróg oddechowych. Mówca wyjaśnia ze stanowiska histo-anatomicznego znaczenie tych przyczyn dla powstawania raka. Stany pylicowe płuc i inne drażnienia powodują przeradzanie nabłonka oskrzeli, względnie oddechowego pęcherzyków płucnych; te zmiany metaplastyczne mogą być podstawą dla następowego rakowego bujania tegoż nabłonka.

Mowca, opierając się, między innemi, na materjale własnych (blisko 31 tysięcy sekcyj, przeszło 2 tysiące przypadków sekc. raka, w tem 93 raka płuc) podaje szereg patogenetycznych uwag z zakresu raka płuc (wybitna przewaga płci męskiej, bo niemal trzy czwarte, najczęściej wiek między 50 a 60 r. ż., przewaga płuca

prawego, bo niemal dwie trzecie, płata górnego). Wspomina o niektórych zapatrywaniach, że u żydów rak płuc jest sprawą częstszą, niż u chrześcijan, czego sam napewne nie mógł stwierdzić. Mowca omawia w krótkości histologję raka płuc, który może wychodzić z nabłonka oskrzelowego (przedewszystkiem) i oddechowego. Podnosi bardzo wielką jego rozmaitość histologiczną, co się łączy z różną jadowitością i różnym przebiegiem klinicznym tego schorzenia. Wylicza makroskopowe postacie tego raka, podnosząc te postacie, które czas długi mogą przebiegać prawie bez objawów i są trudne do rozpoznania. Mowca podnosi niemal stuprocentową częstość przerzutów tego raka w gruczołach limfatycznych, przedewszystkiem kołooskrzelowych i nierzadko szyjnych, dalej stosunkowo częste przerzuty w mózgu, które mogą pokrywać objawowo samego raka płuca. Następnie poświęca kilka słów diagnostyce histologicznej bioptycznej raka płuc (badanie plwociny na składniki komórkowe i inne). Mówi o powikłaniach, o stosunku gruźlicy do raka płuc, przyczem, opierając się na piśmiennictwie i własnym materjale, nie dopatruje się związku między temi procesami chorobowemi, (w materjale mówcy tylko 6 razy stwierdzono równocześnie zmianę gruźliczą i to pięć razy w postaci bliznowatej szczytowej). Mówi o możliwych błędach diagnostycznych na podstawie bakterjologicznego badania plwociny.

Wykład objaśniony licznemi obrazami oryginalnemi, projekcyjnemi i licznemi pokazami muzealnemi. (Streszczenie własne).

*W dyskusji:* Kol. R e n c k i podnosi, że przypadki raka płuc w ostatniem dziesięcioleciu spotyka się coraz częściej w Klinice. W ostatnich 15 latach notowano w Klinice lwowskiej 55 przypadków raka płuc, w czem 53 mężczyzn, a tylko 2 kobiety. Gdy dawniej 1—3 przypadki przesuwały się rocznie przez Klinikę, a nawet były lata, w których nie notowano ich wcale, to w roku 1929 mieliśmy w obserwacji klinicznej 11 przyp., w roku 1930 — 8, a w roku 1931 — 9 przyp. Należy przyjąć, że rak płuc obecnie częściej występuje i że częstsze jego notowanie nie jest tylko następstwem dokładniejszego badania i częstszego jego rozpoznania. R. omawia w zarysie objawy kliniczne, trudności rozpoznawcze, podnosi wartość punkcji, która w bardzo znacznym procencie pozwalała na ścisłe określenie sprawy nowotworowej w płucach. W leczeniu naświetlaniem promieniami Roentgena osiąga się nieraz korzystne, choć przemijające poprawy, złagodzenie bólów i duszności, powolniejszy przebieg. W jednym przypadku wśród naświetlań chory utrzymał się w znośnym stanie ponad 3 lata. Dla osiągnięcia lepszego działania promieni Rtg. stosowano leczenie przygotowawcze śródżylnemi wlewaniami błękitu izaminy (łącznie 1—1.2 g) oraz polecany ostatnio japoński wyciąg hormonalny „P—O—U" do wstrzykiwań podskórnych, który jednakowoż nie wykazał żadnego dodatniego wpływu na naświetlania. (Streszczenie własne).

Kol. W ę c k o w s k i: Polski Instytut Przeciwrakowy wystąpił w r. 1930 z wezwaniem do wszystkich Klinik, Szpitali i innych Zakładów leczniczych w Małopolsce, ażeby raczyli podać wszystkich chorych na raka i inne nowotwory złośliwe, zgłaszających się w tamt. Zakładach. Wynikiem sprawozdań, jakie prawie ze wszystkich Szpitali nadeszły, jest statystyka, która została opracowaną z ramienia Polskiego Instytutu Przeciwrakowego za rok 1930. (P. Gaz. L. Nr. 51. 1931). W tej statystyce znalazły opracowanie nowotwory złośliwe dotyczące również i płuc. Na 1697 przypadków chorych na raka i inne nowotwory złośliwe, podanych Instytutowi, były 32 przypadki nowotworów złośliwych płuc czyli na 100 chorych na nowotwory złośliwe wypada odsetek wysokości 1.88. Rozpatrując te 32 przypadki pod względem przynależności, jako też pod względem płci chorych, zdołano stwierdzić pewne zjawiska, które warto tu przytoczyć, tembardziej, że zgadzają się z wnioskami wysnutemi przez p. prof. N o w i c k i e g o z jego wieloletniego materjału statystycznego. Mianowicie potwierdza się zjawisko częstszego zapadania mężczyzn aniżeli kobiet i to w stosunku 3 do 1. Na 24 przypadki u mężczyzn stwierdzono 8 przypadków u kobiet. Na 100 chorych na raka mężczyzn wypada 2,95% chorych na raka płuc a na 100 chorych na raka kobiet wypada 0.91% chorych na raka płuc. Pod względem przynależności chorych do rasy rozpatrywano oddzielnie chrześcijan i żydów, co ze względu na wielką liczebność zamieszkujących Małopolskę żydów wydawałoby się wskazanem. Przy tem różniczkowaniu stwierdzono zjawisko nadzwyczaj ciekawe a mianowicie, że u żydów występuje rak płuc daleko częściej aniżeli u chrześcijan, co w stosunku procentowym wygląda następująco: Na 100 chorych na raka chrześcijan wypada 2,02% chorych na raka płuc. Na 100 chorych na raka żydów wypad 8,19% chorych na raka płuc t. j. procent który zbliża się zupełnie do cyfry podawanej w innych statystykach a mianowicie w statystyce Konrada Frankego, który, jak to przed chwilą w swym wykładzie powiedział p. prof. N o w i c k i, oblicza odsetek chorych na raka płuc żydów na blisko 10%.

W sprawie wzmagającej się z roku na rok częstotliwości raka płuc na razie ze statystyki Polskiego Instytutu Przeciwrakowego odnośnych wniosków wyciągać nie można, a to dlatego, że statystyka obejmuje tylko jeden rok a mianowicie 1930. Będzie to dopiero możliwe, skoro rokrocznie nadchodzić będą sprawozdania ze wszystkich Szpitali, Klinik i Zakładów leczniczych i porównywać można będzie statystykę z całego szeregu lat po sobie następujących. (Streszczenie własne).

Kol. M e i s e l s: na 30 przypadków raka płuc obserwowanych przez mówcę było 23 mężczyzn a 7 kobiet. Wyznaniowo: chrześcijan mężczyzn 14, kobiet 6, zaś żydów mężczyzn 9, kobiet 1. Według tego zestawienia niema wcale większej częstotliwości występowania raka płuc u żydów.

Kol. F e l s: Trzy są główne przyczyny wzmożenia się częstości raka płuc: 1. postęp cywilizacji, 2. postęp wiedzy lekarskiej i 3. postęp higjeny. Ad 1. Wdechiwanie prochu, pyłu i gazów oraz palenie tytoniu stanowią momenty zewnętrzne, czyli drażnienia mechaniczne i chemiczne dla tworzenia raków płuc, dlatego też rak płuc występuje o wiele częściej u mężczyzn aniżeli u kobiet i to może też wytłumaczyć większe narażenie na raka płuc u żydów, którzy, zajmując się przeważnie rzemiosłem i bezpośrednim handlem szkodliwych produktów, wdechują więcej różne pyły, prochy, dym, sadzę, wyziewy i gazy (tapicerzy, krawcy, tkacze, kapelusznicy, piekarze, handlarze zboża i t. d.). Ad 2. Dzięki radjografji i bezustannemu postępowi nauki lekarskiej rozpoznajemy dziś więcej raków płucnych w przypadkach, które dawniej uważano bądź za gruźlicę, promienicę, bądź też za inne choroby płuc i oskrzeli. Nawet anatom patolog rozpoznaje dziś ściślej rozmaite postacie raków płuc, których dawniej i na stole sekcyjnym nie rozpoznawano. Ad 3. Lepsze stosunki higjeniczne oddają obecnie większą ilość chorych wcześniejszej opiece i obserwacji lekarskiej, ale też znacznie większa ilość ludności dochodzi do wieku tworzenia się raka. Ponieważ płuca są narządem rozległym i jednostajnym, nie obejmującym w swym miąższu innych narządów, przeto znoszą one rozległe spustoszenia i rak płuc może niekiedy przebiegać przewlekle przez kilka lat, podobnie jak i gruźlica zabija chorego częstokroć dopiero po zniszczeniu rozległej części płuc. Przyczyna przerzutów raka płuc do mózgu jest ta sama, która wywołuje powstanie ropni mózgowych w sprawach ropnych płuc i oskrzeli (zgorzel płuc, cuchnący nieżyt oskrzeli). (Streszczenie własne).

Sekretarz doroczny: *H. Długosz.*

**Łódzkie Towarzystwo Lekarskie.**

P r o t o k ó ł p o s i e d z e n i a w dniu 4 listopada 1931.

1. Kol. H u r w i c z zademonstrował 5 białych myszek sekcjonowanych *po zastrzyknięciu im moczu kobiety ciężarnej;* w jajnikach myszek stwierdzono krwawe punkciki (biologiczna próba stwierdzenia ciąży p. Aschheim-Zondecka).

2. Kol. W o ł o ż y ń s k a wygłosiła referat pod tytułem: *„Wpływ wyłuszczenia migdałków podniebiennych na przebieg schorzeń sercowo-reumatycznych"* (praca ukaże się w druku).

*W dyskusji:* Kol. F r e n k i e l obserwował 3 przypadki pląsawicy, w których wyłuszczono migdałki. Na stan ogólny wpływ był dodatni, na samą pląsawicę wyraźnego wpływu nie widział.

Kol. K l o z e n b e r g obserwował kilka przypadków pląsawicy, przy której wyłuszczono migdałki, w jednym przypadku była szybka poprawa i wyleczenie, dotychczas nawrotu nie było. Przy gośćcu również obserwował wielokrotnie dobry wpływ wyłuszczenia migdałków.

Kol. I m i c h. Najlepsze wyniki wyłuszczenia migdałków obserwować można przy ostrym gośćcu u dzieci. Obserwowane przejściowe zaostrzenie gośćca objaśnić można zmiażdżeniem tkanek przy operacji i wciśnięciem mas rozpadowych do dróg limfatycznych.

Kol. H e l m a n. Wskazania do wyłuszczenia migdałków stawiać należy oględnie, wyciśnięcie kilku czopów z migdałka nie upoważnia jeszcze do operacji. Szczegółowe wywiady oraz badanie bakterjologiczne pomagają prawidłowemu postawieniu wskazań.

Kol. H e r s z f i n k i e l. Zdania pedjatrów na wyniki po wyłuszczeniu migdałków są podzielone, najlepsze wyniki obserwowano przy *glomerulo-nephritis,* niektóre kliniki ograniczają wyłuszczenie tylko do tych przypadków.

Kol. P r a s z k i e r przeprowadził analogję między wyłuszczeniem migdałków i wycinaniem wyrostka robaczkowego, jego zdaniem więcej uwzględniać należy względy profilaktyczne, niż lecznicze. Badanie krwi na tryptofan może dopomóc w rozpoznaniu.

Kol. Wołożyńska odpowiedziała na poruszone w dyskusji zagadnienia.

Kol. Szyfman. Próby serologiczne (aglutynacja i określenie indeksu opsonin) mogą sprzyjać stwierdzeniu chorobotwórczego wpływu migdałków.

Kol. Sterling. W Ameryce po wyłuszczeniu migdałków u dzieci obserwowano częstsze zapalenia płuc.

3. Kol. Szyfman wygłosił referat pod tytułem: *„Uwagi w sprawie rozpoznawania stanów śpiączkowych w cukrzycy"*.

*W dyskusji:* Kol. Praszkier. W przypadkach śpiączki najczęściej mogą być wątpliwości, czy jest *coma diabeticum*, czy *uraemicum*, inne rodzaje śpiączki są bardzo rzadkie i praktycznie mogą nie wchodzić w rachubę.

Kol. Polakow. Przy hipoglikemji u dzieci obserwował stany zamroczenia z podnieceniem. Drobne zakażenia mogą sprowokować stan hipoglikemji.

Kol. Bender przytoczył obserwowany przypadek *coma cerebrale*, pozornie wyglądający na *coma diabeticum*.

Kol. Kocen zapytuje o objawy przy *coma hypoglykogenicum*.

Kol. Wajs — nietylko chirurdzy, lecz początkowo i specjaliści przemiany materji podawali zbyt duże dawki insuliny nie obawiając się hipoglikemji.

Kol. Gliksman podkreślił sprawę zapasu zasad (rezerwy alkalicznej) przy rozpoznawaniu kwasicy cukrowej. Znaczny spadek tego zapasu jest patognomonicznym objawem dla kwasicy.

Kol. Dawidowicz wspomniał przypadki guzów trzustki z objawami hipoglikemji.

Kol. Szyfman odpowiedział na kwestje podniesione w dyskusji.

---

## NEKROLOGJA.

### Bł. p. dr. Marek Reichenstein.

Z końcem ubiegłego miesiąca stracił lwowski świat lekarski Kolegę, który był wzorem lekarza, obywatela i szlachetnego człowieka. Dnia 27 lutego b. r. zmarł dr. Marek Reichenstein, b. asystent kliniki chorób wewnętrznych U. J. K. Zginął z powodu następstw urazu, którego się nabawił u zarania karjery naukowej— zakażenia przy stole sekcyjnym. Tragiczna ironja losu zrządziła, że ciemną prognozę w czasie śmiercionośnej choroby wskazywała bez zarzutu metoda, którą Sam wprowadził do Polski. „Schilling", którego zrozumienie Jemu zawdzięczamy, i którego był nieomylnym tłumaczem. Zmarł, podobnie jak niedawno bliscy mu duchem, choć dalecy rasami, Hidayo Noguchi i Adrian Stokes — do ostatniej chwili świadom Swojego cierpienia i losu, przedmiotowo doń się ustosunkowując.

Nazwisko Marka Reichensteina wiąże się ściśle z rozwojem hematologji polskiej.

Już w r. 1906 opisali Gluziński i Reichenstein (W. kl. W. 1906/12) po raz pierwszy w piśmiennictwie świata *„myeloma plasmacellulare"*, rozwiązując tem zagadnienie komórki plasmatycznej i rzucając snop jasnego światła na ciemne podówczas problemy białaczki i szpiczaka. Liczne inne prace Reichensteina, wydane z kliniki wewnętrznej, są po dzień dzisiejszy dziwnie aktualne. Wystarczy wymienić rzecz o znaczeniu nadnercza dla patogenzy cukrzycy, jakby przewidującą hipotetyczną *„glikemine"* Loewi'ego. Odpowiednia ocena tych prac wyjdzie niebawem z pod pióra bardziej na tem polu miarodajnego. Ale najważniejsza praca została napisana w czasie wielkiej wojny, w złoczowskim szpitalu dla duru plamistego, wśród stałego, strasznego niebezpieczeństwa życia, przy pomruku dział, bijących pod Brodami. Jest to hematologja duru plamistego, pierwsze nowoczesne opracowanie obrazu krwi tej choroby, tem samem wprowadzenie wszechwładnie dzisiaj panującej metodyki Schilling'owskiej do Polski. Praca ta wyszła w szacie skromnej, — w *„Feldärztliche Blätter der II. Armee"* (1917/25), a podpisany dostał ją do ręki na placu opatrunkowym w czasie „akcji". Pamięta żywo, jak, czytając ją, zapomniał o świecie, wojnie, jękach rannych i grozie dnia, wpadłszy odrazu przy pierwszem zdaniu w zapomniany świat dawnej, czystej wiedzy. Obie te prace hematologiczne będą dla Marka Reichensteina *monumentum aere perennius*.

Po wojnie zajmowała Reichensteina już wyłącznie praktyka prywatna. I tu wyszedł odrazu z koła anatomo-patologiczno-bakterjologicznego, w którem się wychował, i stanął szeroko na podłożu funkcjonalno-konstytucjonalnem. I, chociaż podpisanego dzieliły od Zmarłego różnice w zapatrywaniach, szczególnie na lecznictwo, musi on przyznać, że u nikogo nie widział tylu wyleczonych „gruźlików" przysłowiowem już dzisiaj zleceniem: „proszę stłuc termometr" i szczęśliwych „arterjosklerotyków" po lekarstwie: „proszę swobodnie jeździć na nartach i nie pozwolić na pomiary parcia krwi". — Wierzymy, że Jego chorzy długo jeszcze na świecie chodzić będą, podczas gdy Wybawiciel ich przeprawia się niestety przez ciemne fale Acherontu.

Jako Kolega, był Zmarły w stosunku do lekarzy młodszych i mniej doświadczonych wzorem taktu, życzliwości i dobrej woli. Umiał łączyć idealnie dobre koleżeństwo z zasadą: *„Salus aegroti suprema lex"*. Przy ściśle określonych zapatrywaniach, do których dochodził po głębokim namyśle i na podstawie ogromnego doświadczenia, miał przecież szczere zrozumienie dla każdego innego punktu widzenia, byle naukowo uzasadnionego.

Duch Zmarłego nie zatrzymywał się jedynie przy nauce. We wieku, w którym przeciętnego lekarza poza „ciekawemi przypadkami" niewiele już zajmuje, pociągnęła Go Sztuka. Sztuka, pomyślana nie jako manja zbierania kurjozów, lokata kapitału, czy snobizm. Spełniała ona u Niego postulaty starych Greków: uszczęśliwiała Go, opromieniała i uszlachetniała. Zajmował się szczególnie grafiką, i pod koniec życia stał się jednym z najlepszych znawców polskiej grafiki. Podpisany uważa to za szczęście, że danem mu było na kilka miesięcy przed Jego zgonem przysłuchiwania się dyskusji uczonej, jaką Zmarły wiódł z archiwarjuszami i kusztoszami o zapomnianym grafiku XIX. w. — Smokowskim, którego wygrzebała z lamusów własna córka Zmarłego.

Niedawno, w czasie, w którym przecierpiał straszny napad dusznicy bolesnej, po spartańsku, przed nikim się nie żaląc, złożył Sekcji Kultury Towarzystwa Naukowego pracę fachową o wpływie renesansu włoskiego na polską grafikę XVI. wieku.

Jako charakter kryształowy i prostolinijny był Reichenstein człowiekiem nawskróś społecznym, odczuwającym niedolę jednostek i społeczeństwa. Był filantropem w najistotniejszem tego słowa znaczeniu, kochał ludzi i człowieczeństwo żądając od niego uczciwości.

Wielu, wielu lekarzy i chorych żegnało z bezmiernym żalem Marka Reichensteina, opuszczającego nas na zawsze, żegnało Go z uczuciem straty czegoś szlachetnego, niecodziennego.

Pociechą była jedynie myśl, że to „Bogowie umyślnie zabierają do siebie swoich ulubieńców, chcąc im tem zaoszczędzić męki dalszego życia".

*Benedykt Ziemilski.*

---

## WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

*Warszawa.*

Posiedzenie Naukowe Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego odbyło się dnia 8 marca 1932 r. z następującym porządkiem dziennym: 1. Członek T-wa N. Berdo: Wartość rezorcynowego odczynu Vernesa w gruźlicy płuc. 2. Członek T-wa Dąbrowski K. i Gackowski J.: Jednoczesna obustronna odma sztuczna w leczeniu gruźlicy płuc. 3. Członek T-wa Mikułowski Wł.: O problemie trudności rozpoznawczych kiły wrodzonej.

W sprawie objektów do badań toksykologicznych. Zakłady badawcze, przeprowadzające badania toksykologiczne (sądowo-chemiczne) nad częściami zwłok ludzkich, nadsyłanemi do badania w związku z oględzinami sądowo-lekarskiemi, stwierdzają, że dowody rzeczowe nadsyłane są w sposób niejednolity, nieraz niedbały, z pominięciem zasad, które winny być przestrzegane zarówno co do rodzaju objektów, jak i co do ich rozmiarów względnie ilości, oraz często nienależycie opakowane. Wobec tego, że objekty, nadsyłane w niedostatecznej ilości lub z pominięciem organów, koniecznych przy badaniu (w przypadku wnętrzności), utrudniają, a nawet uniemożliwiają otrzymanie zgodnych z rzeczywistym stanem rzeczy wyników, co może mieć duże, nieraz zasadnicze, znaczenie w postępowaniu sądowem, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych zarządza: że objekty do badań toksykologicznych winny być traktowane ściśle według przepisów rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości i Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 15 lipca 1929 r. o wykonywaniu oględzin sądowo-lekarskich zwłok ludzkich (Dz. Urz. Min. Spraw Wewn. Nr. 11 z dn. 16. VIII. 1929), w szczególności §§ 22 i 23. Pozatem zaznacza się dodatkowo, że opakowania naczyń, w których objekty do badania są przesyłane, winno być tak dokładne i staranne, by wykluczone było uszkodzenie (stłuczenie) tych naczyń, powodujące wyciekanie płynu, względnie przedostanie się części opakowania do objektu.

Repatrjacja chorych, koszty przewiezienia. Ministerstwo Spraw Wewnętrznych stwierdziło, iż nie wszystkie szpitale są należycie poinformowane o ulgach kolejowych, przysługujących przy przewożeniu umysłowo chorych do szpitali oraz o sposobie sporządzania zestawień kosztów przewozu chorych repatrjantów i o przedkładaniu tych zestawień Urzędowi Emigracyjnemu do pokrycia. W myśl cz. I. p. 5 h okólnika Ministerstwa Spraw Wewnętrznych Nr. 93 z dnia 14. IX. 1925 r. Nr. Z. U. 6385/25 (Zbiór Zarządzeń str. 130, poz. 1) Urząd Emigracyjny pokrywa wydatki, związane z przewiezieniem chorych repatrjantów do szpitali, t. j. koszty podróży pielęgniarzy ze szpitala do granicznego punktu przejęcia i podróży powrotnej wraz z chorym. Przy sporządzaniu zestawień kosztów tych podróży winny szpitale przestrzegać przepisy o należnościach za podróże służbowe stosownie do rozporządzenia z dnia 17. IX. 1927 r. (Dz. Ust. Nr. 92/27 poz. 826) i rozporządzenia z 10. IV. 31 (Dz. Ust. Nr. 37/31 poz. 291). Przy przewożeniu umysłowo chorych przysługują zniżki kolejowe dla chorych i ich konwojentów (patrz Urzędowy rozkład jazdy — okres zimowy 1931/32, strona XLIX p. VI). Pielęgniarz, udający się po chorego, winien być zaopatrzony przez szpital w odnośne zaświadczenia, wymagane przez wyżej powołany paragraf, przyczem „ubóstwo“ chorego może szpital publiczny stwierdzić bez przeprowadzania specjalnych dochodzeń w tym kierunku, gdyż repatrjacji podlegają z reguły właśnie ubodzy chorzy z powodu obciążenia kosztami swego leczenia funduszów obcego Państwa. Wykorzystywanie tej zniżki przy przewożeniu umysłowo chorych, jak również sporządzanie zestawień kosztów przewozu w myśl przepisów o podróżach służbowych jest konieczne, gdyż Urząd Emigracyjny odmawia pokrywania nadmiernie wysokich rachunków, co uszczuplałoby niepotrzebnie fundusz, przeznaczony na koszty przewozu repatrjantów. Należycie sporządzone zestawienia winien szpital przedkładać temu Panu Wojewodzie, który zarządził daną repatrjację, celem potwierdzenia i przesłania Urzędowi Emigracyjnemu.

Jeszcze w sprawie reorganizacji służby zdrowia. P. minister pracy i opieki społecznej przyjął 11 lutego b. r. delegację posłów lekarzy w osobach przewodniczącego sejmowej komisji zdrowia dr. Dybowskiego z Krakowa, dr. Brokowskiego z Wilna, dr. Domaszewicza ze Lwowa i dr. Krawczyńskiego z Sandomierza. Posłowie lekarze złożyli p. ministrowi memorjał w sprawie reorganizacji służby zdrowia w Polsce, w którym przyjęto za zasadę zespolenie agend opieki społecznej z agendami służby zdrowia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, a następnie z pozostałemi, rozdrobnionemi w innych ministerstwach. Chodziłoby zasadniczo nietylko o mechaniczne przegrupowanie istniejącej obecnie organizacji służby zdrowia z jednego Ministerstwa do drugiego, lecz o całkowite ześrodkowanie w jednej jednostce organizacyjnej, w Ministerstwie Pracy i Opieki Społecznej, wszystkich agend służby zdrowia i opieki społecznej w Polsce. Memorjał, stanowiący wyraz poglądów, uzgodnionych przez wszystkich lekarzy, został przyjęty przychylnie przez p. ministra, który oświadczył delegacji, iż zagadnieniem tem zajmuje się już dawno i pragnie, aby w tak ważnej sprawie wykorzystały prawo inicjatywy organizacje lekarskie, a przedewszystkiem Izby lekarskie. Memorjał powyższy delegacja złożyła również ministrowi spraw wewnętrznych p. Pierackiemu, który zasadniczo zgodził się z wysuniętemi zasadami reorganizacji służby zdrowia. W końcu sesji sejmowej memorjał ten posłowie lekarze przedstawią również p. prezesowi Rady Ministrów Prystorowi.

Rada do spraw dozoru nad artykułami żywnościowemi i przedmiotów użytku. Dnia 21 ub. m. w Departamencie Służby Zdrowia w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych, pod przewodnictwem dyrektora Departamentu dr. Eugenjusza Piestrzyńskiego, odbyło się posiedzenie Rady do spraw dozoru nad artykułami żywnościowemi i przedmiotów użytku. Na posiedzeniu tem rozpatrzone były przez członków Rady oraz zaproszonych rzeczoznawców projekty rozporządzeń o dozorze nad wyrobem i obiegiem środków kosmetycznych, o dozorze nad wyrobem i obiegiem octu i esencji octowej oraz o przepisach o wodzie.

Scalenie Ubezpieczeń Społecznych. Opracowany przez Ministerstwo Pracy projekt scalenia ubezpieczeń pracowników umysłowych, ubezpieczeń na wypadek choroby i od wypadków był rozważany w Komitecie Ekonomicznym Rady Ministrów i zatwierdzony przez Radę Ministrów na posiedzeniu 29 lutego r. b. Według projektu nowy „Zakład Ubezpieczeń Społecznych“ ma obejmować również ubezpieczenia na starość. Rząd wnosi projekt nowego prawa o ubezpieczeniu społecznem do Izb Ustawodawczych już w najbliższy wtorek — 8 marca r. b.

Ze spraw szpitalnych. Wobec tego, że dr. Henryk Le Brun, wybrany przez komisję konkursową na stanowisko dyrektora warszawskiego szpitala Dz. Jezus, zrzekł się tej godności, Komisja przedstawiła Magistratowi nowego kandydata w osobie d-ra Okolskiego ze Skierniewic, podpułkownika w rezerwie.

Pomoc studentów medyków przy szczepieniach ochronnych. W związku z pismem Koła Medyków (Stowarzyszenia Samopomocowego Studentów Medycyny Uniwersytetu Warszawskiego ul. Chałubińskiego 5, tel. 714-86) z dnia 18 lutego r. b. L. 103/32 Ministerstwo Spraw Wewnętrznych (Departament Służby Zdrowia) zaleca korzystanie z pomocy studentów medyków w charakterze wyszkolonych szczepicieli przy przeprowadzaniu dorocznych szczepień ochronnych przeciwko ospie na powiatach.

*Kraków.*

Krakowskie Towarzystwo Lekarskie. We środę, dnia 9 marca b. r. odbyło się o godzinie 8 wieczorem w sali Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego, ul. Radziwiłłowska l. 4 zwyczajne posiedzenie naukowe Towarzystwa Lekarskiego z następującym porządkiem dziennym: Prof. Dr. Leon Wachholz: „Zmierzch medycyny, przełom, czy ewolucja“.

*Lwów.*

Lwowskie Towarzystwo Lekarskie. VIII. posiedzenie naukowe odbyło się w piątek dnia 11 marca b. r. Porządek dzienny: 1) Kol. Sieradzki: Pokaz preparatów anatomicznych z przypadków śmierci nagłej z powodu twardzieli. 2) Kol. Koskowski: O preparatach mięśniowych i ich działaniu farmakodynamicznem (wykład). 3) Kol. Goertz: O najnowszych sposobach leczenia nadciśnienia tętniczego i stanów dusznicowych.

*Poznań.*

IV. posiedzenie Wydziału Lekarskiego T. P. N. wspólnie z Oddz. Pozn. Polskiego Tow. Internistów, odbyło się w piątek, dnia 11 marca 1932, o godz. 20,15 w sali wykładowej Kliniki Dermatologicznej U. P. z następującym porządkiem obrad: 1. Komunikaty Zarządu. 2. Pokazy. 3. Dr. S. Tuszewski: Kilka uwag o pylicy płuc. 4. Prof. Dr. I. Hoffman: Kilka uwag w sprawie patogenezy i rozpoznawania chorób sercowych.

*Wilno.*

Władze Wileńskiego Koła Internistów Polskich. Na rok 1932 wybrani zostali: na przewodniczącego — prof. dr. A. Januszkiewicz, na zastępcę przewodniczącego — dr. M. Gojdź, na sekretarza — dr. M. Świda, na sekretarza II. — dr. S. Januszkiewicz, na skarbnika — dr. E. Salitówna, Komisja rewizyjna: dr. W. Bądzyński, dr. A. Kapłan, dr. W. Łobza.

*Z kraju.*

Zarząd Zakładu zdrojowego w Lubieniu Wielkim donosi, że lekarze, żony lekarzy i dzieci ich do lat 10, otrzymują w Lubieniu Wielkim kąpiele siarczane, borowinowe i zabiegi z zakresu elektroterapji bezpłatnie.

Nowe źródła „Zubera“. Z Krynicy donoszą, że w ostatnich dniach nastąpił silny wybuch na nowowierconym szybie „Zubera“. Po wybuchu słychać było głośne grzmoty podziemne, po których nastąpił drugi potężny wybuch, wyrzucający strumienie ciepłej wody. Wodę przesłano, celem analizy, do Warszawy. Wysokość strumienia sięgała 30 m.

Ze spraw podatkowych. W uzupełnieniu informacji, pomieszczonych w Nr. 4 „Nowin Sp.-Lek.“, podajemy, że podatek wyrównawczy od poborów służbowych dotyczy wszystkich poborów, zarówno państwowych i komunalnych, jak i prywatnych. Wszystkie osiągnięte z tych źródeł pobory należy zsumować i obliczyć od nich podatek podług załączonej w artykule tabelki. Od sumy jaka wypadnie, należy odliczyć podatek, strącony w ciągu roku przez pracodawców i różnicę wpłacić do odpowiedniego urzędu skarbowego w 4 równych ratach, z których pierwsza przypada na dzień 5 marca r. b. Termin składania zeznań o podatku dochodowym od dochodu osiągniętego w r. 1931 został w roku bieżącym, podobnie jak i lat poprzednich, przedłużony do 1 maja. Jednocześnie z zeznaniem należy wpłacić połowę przypadającego podatku wraz z dodatkiem kryzysowym.

*Redakcja otrzymała.*

*Zawody narciarskie w świetle badań lekarskich.* Nakład Przeglądu sportowo lekarskiego 1932.